JEFFREY G. WILLIAMSON

# El desarrollo económico mundial *en perspectiva histórica*

## Cinco siglos de revoluciones industriales, globalización y desigualdad

PRENSAS DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Creative Commons

Esta obra se encuentra disponible en Acceso Abierto para copiarse, distribuirse y transmitirse con propósitos no comerciales. Todas las formas de reproducción, adaptación y/o traducción por medios mecánicos o electrónicos deberán indicar como fuente de origen a la obra y su(s) autor(es).

# TABLA DE CONTENIDOS

Presentación

Primera parte: La primera Revolución Industrial: debate y evidencias empíricas

Capítulo 1. La Revolución Industrial británica a debate

Capítulo 2. La demanda de trabajo y la absorción de inmigrantes de origen agrícola

Capítulo 3. El efecto equilibrador de la oferta: mano de obra, máquinas y trabajo cualificado

Segunda parte: Transiciones demográficas y revoluciones industriales

Capítulo 4. Transiciones demográficas y milagros económicos en el Asia emergente

Tercera parte: ¿Genera la globalización una desigualdad mayor?

Capítulo 5. Globalización: ¿hacia un mundo más desigual?

Capítulo 6. Globalización, tierra y trabajo en el tercer mundo, 1870-1940

Cuarta parte: Globalización: evolución y políticas. Del mercantilismo al primer siglo global

Capítulo 7. Europa después de Cristóbal Colón: una explicación de la expansión del comercio de ultramar, 1500-1800

Capítulo 8. De Malthus a Ohlin: comercio, industrialización y distribución desde 1500

Quinta parte: La globalización en la periferia: desindustrialización y protección

Capítulo 9. La globalización y la Gran Divergencia: relación real de intercambio y volatilidad en la periferia pobre, 1782-1913

Capítulo 10. La desindustrialización de la India en los siglos xviii y xix: la caída del Imperio mogol, los impactos del clima y el ascenso industrial británico

Capítulo 11. Análisis de los aranceles en el comercio mundial: políticas comerciales estratégicas, ingresos estatales y el teorema Stolper-Samuelson, 1870-1938

Sexta parte: El surgimiento del mercado mundial de factores: fuerza de trabajo y capital

Capítulo 12. La evolución de las migraciones mundiales desde la época de Cristóbal Colón

Capítulo 13. El impacto de las migraciones masivas sobre la convergencia y la desigualdad

Capítulo 14. El sesgo de la riqueza durante la primera gran expansión del mercado mundial de capitales, 1870-1913

Agradecimientos

Bibliografía

Índice de figuras y tablas

# EL DESARROLLO ECONÓMICO MUNDIAL EN PERSPECTIVA HISTÓRICA
## Cinco siglos de revoluciones industriales, globalización y desigualdad

*Jeffrey G. Williamson*

*Santiago Colmenares*
*(traductor y coordinador científico)*

PRENSAS DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

WILLIAMSON, Jeffrey G.

El desarrollo económico mundial en perspectiva histórica : cinco siglos de revoluciones industriales, globalización y desigualdad / Jeffrey G. Williamson ; Santiago Colmenares (traductor y coordinador científico). — Zaragoza : Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2012

645 p. ; 22 cm. — (Ciencias Sociales ; 88)

Bibliografía: p. 569-628 — ISBN 978-84-15538-67-7

1. Desarrollo económico y social. 2. Historia económica–S. XVI-XX

330.34(100)(091)
338.1(100)«15/19»

Creative Commons

© Jeffrey G. Williamson
© De la presente edición, Prensas de la Universidad de Zaragoza
1.ª edición, 2012

Ilustración de la cubierta: José Luis Cano

Colección Ciencias Sociales, n.º 88
Director de la colección: Pedro Rújula López

Prensas de la Universidad de Zaragoza. Edificio de Ciencias Geológicas, c/ Pedro Cerbuna, 12
50009 Zaragoza, España. Tel.: 976 761 330. Fax: 976 761 063
puz@unizar.es http://puz.unizar.es

une Esta editorial es miembro de la UNE, lo que garantiza la difusión y comercialización de sus publicaciones a nivel nacional e internacional.

Impreso en España
Imprime: Servicio de Publicaciones. Universidad de Zaragoza
D.L.: Z-1903-2012

Es difícil entender cómo generaciones futuras del tercer mundo podrían converger más deprisa con los países de ingresos altos si se establecieran prohibiciones a la exportación de manufacturas que emplean trabajo infantil. Allí donde los caminos a una mayor escolarización y un crecimiento más rápido del ingreso parecen estar bloqueados, no lo están por las oportunidades de empleo en el sector moderno de exportación. Están bloqueados por la ausencia de una política nacional que aumente la partida presupuestaria destinada a la educación pública.

Peter H. Lindert y Jeffrey G. Williamson

ganz1912

# PRESENTACIÓN

Jeffrey G. Williamson es uno de los autores más prolíficos que ha dado la Historia Económica en el mundo. Al buscar una forma breve para definir su obra no hay más que destacar el optimismo con el que ha analizado distintos aspectos del desarrollo económico en el largo plazo, y también su empeño por estudiar las razones que están detrás de la pobreza y las maneras de erradicarla. Así pues, en Historia Económica podríamos situar a Williamson como el padre del optimismo. Ha abordado todos los temas que un estudiante avanzado de Economía desea entender: niveles de vida, crecimiento económico, desigualdad en la distribución del ingreso, globalización y transición demográfica, entre otros, tal y como queda ejemplarmente recogido en esta obra. En las páginas que siguen se ofrece un itinerario por el pensamiento de Williamson a lo largo de su vida y se van desgranando a través de sus ensayos los problemas más candentes de la economía en las sociedades contemporáneas.

Ya en los años ochenta del siglo XX, cuando la historiografía debatía la bondad de la Revolución Industrial, los resultados de Williamson fueron los más optimistas. A su vez, destacaban la gran ruptura económica que supuso la Revolución Industrial en términos de mejora de los niveles de bienestar. Ello era especialmente relevante en el contexto de los debates historiográficos del momento, que no siempre contemplaban el crecimiento económico como un factor deseable para la humanidad. Y Williamson

destacó la gran consecución que todo ello significó: permitió mejorar los niveles de vida y aumentar el número de habitantes de Inglaterra, primero, y de buena parte del mundo, después.

Otro aspecto del análisis económico en el que este autor ha sido recurrente es el estudio de la desigualdad. Para muchos, la principal objeción que puede hacerse al capitalismo industrial es que aumentó mucho los niveles de desigualdad en la distribución del ingreso. Los resultados de Williamson en esta dirección son doblemente innovadores al enfocar el estudio de la desigualdad desde todas las vertientes posibles para su análisis. A pesar de ser cierto que en una fase inicial la Revolución Industrial aumentó la desigualdad en Inglaterra, una vez alcanzado un cierto grado de madurez económica, las fuerzas redistributivas presionaron al retorno a un nuevo estadio con mayor igualdad en la distribución de los ingresos. Ello está ejemplarmente analizado en sus escritos aplicando el modelo de la U inversa de Kuznets. Quizá la Revolución Industrial aumentó la desigualdad, pero, a cambio, su principal secuela fue que quedaron atrás las hambrunas y las crisis de subsistencias que habían azotado a la población antaño. Además, a partir de las primeras décadas del siglo XIX Inglaterra se convirtió en una economía abierta que demandaba al mundo los alimentos, minerales y primeras materias necesarias para impulsar el crecimiento económico. Y este nuevo factor, el de la apertura económica, abrió las puertas al análisis de los temas relacionados con la globalización que han nutrido su obra en las últimas décadas.

Quizá a causa de los orígenes irlandeses de su familia, pero también y sin lugar a dudas a causa de la gran intensidad de la emigración irlandesa a América, el primer aspecto de la globalización abordado por el autor fue el de las migraciones internacionales. Y en las páginas de Williamson sobre estos temas encontramos el pensamiento de un economista neoclásico que aborda el tema de las migraciones desde la perspectiva de los fundamentos económicos que están detrás de la misma. Nuevamente, el balance que podemos hacer del fenómeno es enormemente optimista: las economías dotadas con más trabajo, como Irlanda, generaron fuertes corrientes migratorias a las economías dotadas con más tierra, como las americanas, teniendo ello como resultado un uso más eficiente de los factores productivos. Además, y merced a las fuerzas globalizadoras, el precio relativo de los factores productivos tendió a converger. En Irlanda, que se

había visto azotada por las hambrunas de la crisis de subsistencias de la patata en 1846, los salarios reales aumentaron gracias a la emigración, tendiendo a converger con los norteamericanos. Siguiendo los modelos económicos de Hecksher y Ohlin, economistas que escribieron durante el primer tercio del siglo XX, encontramos las principales soluciones a la sobrepoblación, por medio de la emigración, y los efectos equilibradores del mercado en la retribución de los factores productivos.

Y, además, la globalización no siempre engendra desigualdad, tal y como se desprende de sus escritos. En las áreas superpobladas del mundo que generan emigración el resultado de las fuerzas globalizadoras es alcanzar un nuevo estadio con mayor igualdad. En cambio, en las zonas receptoras de población en donde se acusa el aflujo de inmigrantes procedentes de áreas más deprimidas aumentan los niveles de desigualdad. Por tanto, la relación entre globalización y desigualdad no es unívoca y depende de las dotaciones de los factores productivos de la economía en cuestión. De otro lado, en todo el bloque de temas relacionados con la globalización se estudian con detalle las características del comercio desde el descubrimiento de América y su incidencia sobre la reasignación de recursos productivos, los movimientos migratorios y de capitales.

Al tratarse de un libro de Historia, las observaciones que están en la base de los distintos capítulos suelen finalizar en los años treinta del siglo XX. Pero no por ello las lecciones económicas que podemos sacar de estos episodios históricos son menos ilustrativas y actuales, tal y como sucede con las lecciones sobre el proteccionismo. Según palabras del autor, la descolonización de América Latina durante las primeras décadas del siglo XIX tuvo efectos parecidos a los que ha tenido en el siglo XX la descolonización de África. La principal, generar repetidos conflictos civiles de cara a definir las fronteras, establecer los modelos de sociedad, revoluciones nacionales para establecer nuevas administraciones, todo ello muy costoso para el erario. La solución adoptada por la América Latina histórica fue elevar los aranceles que gravaban el comercio internacional en una edad dorada para las exportaciones desde este continente. Y es que, para Williamson, todo proceso descolonizador implica unos cincuenta años perdidos para el crecimiento económico, hasta que no se han redefinido las fronteras y construido las administraciones nacionales. Por ello, el autor es nuevamente optimista en relación con el futuro de África, continente que vivió la descolonización

después de la Segunda Guerra Mundial y para el cual en el largo plazo prevé soluciones parecidas a las adoptadas en América Latina a lo largo del siglo XIX.

Por todo ello, y a pesar de tratarse de un libro de Historia, el lector encontrará en sus páginas múltiples temas de actualidad para el análisis del presente. Especialmente en un país como España, que ha vivido buena parte del siglo XX de espaldas a la economía internacional. Todos los temas que se van desgranando adquieren gran significación ahora, cuando estamos viviendo una nueva ola globalizadora, sobre todo en economías como la española, peor equipadas, históricamente hablando, para afrontar los retos del siglo XXI.

Enriqueta Camps
Universitat Pompeu Fabra

*Noviembre 2011*

Primera parte

# LA PRIMERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL: DEBATE Y EVIDENCIAS EMPÍRICAS

Capítulo 1

# LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL BRITÁNICA A DEBATE*

## 1.1. Introducción

Muchos de nosotros estamos ahora de acuerdo en que el crecimiento británico fue lento hasta 1820 aproximadamente y mucho más rápido a partir de ese momento. El punto de inflexión alrededor de 1820 también parece manifestarse respecto a las mejoras en los niveles de vida, la tasa de industrialización, las tendencias de la desigualdad, los cambios en los precios relativos, la tasa de emigración del campo y el ritmo del progreso tecnológico. También estamos de acuerdo en que la tasa de acumulación fue lenta a lo largo de la Primera Revolución Industrial. En lo que no estamos de acuerdo, sin embargo, es en el porqué.

## 1.2. Imperfecciones en el mercado de factores y comidas gratuitas

Nick Crafts ha argumentado recientemente que la mano de obra del sector agrícola en Gran Bretaña fue liberada temprana y rápidamente, y

---

* Traducción de Jeffrey Williamson, «Debating the British industrial revolution», *Explorations in Economic History,* 24, pp. 269-292 y 390-395. © 1987, con permiso de Elsevier.

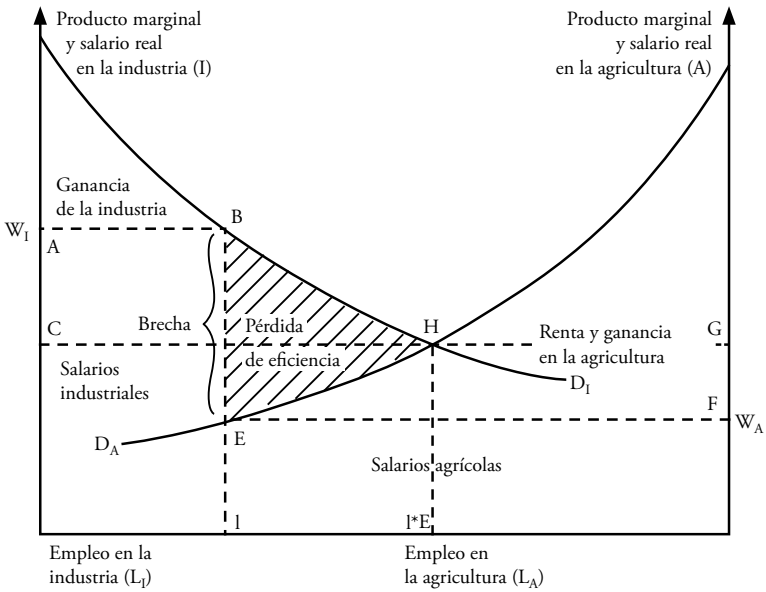
que la reasignación de este factor contribuyó a las ganancias de productividad en el conjunto de la economía. Así, nos dice que

> el «triunfo» de la economía británica a finales del siglo XVIII y comienzos del XIX radica en haber empleado mucha gente en la industria y relativamente poca en la agricultura, en lugar de haber alcanzado extraordinarios niveles de productividad o elevadas tasas de crecimiento en la industria tomada como un todo (Crafts, 1987).

Además, dado que la tasa de emigración del campo fue especialmente grande tras las guerras napoleónicas (Williamson, 1986*a*, tabla 3), las supuestas ganancias en productividad debieron haber sido superiores después de 1820. Esta liberación de trabajo por parte de la agricultura británica en una fase temprana del desarrollo (Crafts, 1985*a*, p. 2) implica ganancias de productividad en toda la economía en la medida en que el trabajo tuviera una productividad marginal mayor en la industria. De hecho, este tipo de razonamiento es esencial para economistas del desarrollo como Simon Kuznets (1971) y Hollis Chenery y Moshe Syrquin (1975), así como para la contabilidad del crecimiento de Edward Denison (1967 y 1974). Crafts cree que hacia 1840 los mercados de factores estaban bastante bien integrados (Crafts, 1985*a*, pp. 3 y 7), aunque el diferencial de salarios entre la agricultura y la industria era todavía pronunciado (Crafts, 1985*a*, p. 68). Comparaciones con otros países de desarrollo temprano han convencido a Crafts de que la integración relativa de los mercados de factores en Gran Bretaña y la pronta liberación de mano de obra fue atípica en Europa y relevante para su temprano éxito.

Fue exactamente este tipo de razonamiento el que me llevó a tomar una posición similar en mi reciente libro (Williamson, 1985*a*, apéndice E). La reasignación de factores desde sectores con productividades marginales bajas hacia sectores con productividades marginales altas implica que las tasas de crecimiento de la productividad total de los factores de toda la economía no pueden ser derivadas simplemente mediante el procedimiento de tomar un promedio ponderado de los diferentes sectores, sino que deben añadirse los efectos de la reasignación de factores. Por desgracia, cuando me encontraba escribiendo mi libro no había datos sobre los efectos potencialmente importantes de esta reasignación de factores a principios del siglo XIX en Gran Bretaña. Ahora ya hay algunos datos disponibles.

FIGURA 1.1
*ANÁLISIS DE LA BRECHA SALARIAL ENTRE DOS SECTORES EN EL MODELO DE EQUILIBRIO GENERAL*




Basándome en las brechas salariales estimadas entre los sectores urbano y rural durante la década de 1830, he calculado pérdidas de eficiencia como las descritas en la figura 1.1 (Williamson, 1986*a*). Después de corregir por los diferenciales en el coste de vida, el auxilio a los pobres y la pérdida de bienestar que implica la vida urbana, estimo la brecha salarial entre la industria y la agricultura en alrededor del 33 %, lo cual evidencia posibles fallos en el mercado laboral. Digo «posibles» porque aquella brecha salarial puede ser explicada por los costes de movilidad y por diferencias en la eficiencia del trabajo. Incluso si tal brecha se trata como una verdadera distorsión en el mercado laboral, la pérdida de eficiencia que esta implica representaría tan solo el 3,3 % del ingreso nacional de 1831, aproximadamente (tabla 1.1). Si el efecto del fallo del mercado de trabajo en 1831 fue tan insignificante para el ingreso nacional y para las productividades del

trabajo promedio de toda la economía, es poco probable que la temprana liberación de mano de obra del sector agrícola británico con anterioridad a ese año pueda haber hecho una contribución cuantitativa significativa al crecimiento de la productividad laboral entre 1780 y 1830, especialmente si se tiene en cuenta que las brechas salariales parecen haber sido más grandes en 1830. Parece, así, que Crafts y los economistas del desarrollo estaban equivocados: la liberación temprana de mano de obra (por ejemplo, una asignación de trabajo más eficiente en un mercado imperfecto) simplemente no era lo bastante importante para afectar al crecimiento británico en general.

Por supuesto, la generalización a todos los mercados de factores de lo acontecido con el mercado de trabajo puede ser un error, especialmente si los fallos del mercado de capitales eran aún más pronunciados (Williamson, 1986*a*). La tabla 1.1 muestra que los fallos de este mercado eran, de hecho, más pronunciados, ascendiendo quizá las pérdidas de eficiencia al 8,2 % del ingreso nacional, de manera que la influencia conjunta del mal comportamiento de los mercados de trabajo y capital era del 11,5 %, o más, del ingreso nacional. He insistido mucho en este punto porque Crafts hace deducciones equivocadas sobre los cálculos relativos a las pérdidas de eficiencia. Él supone que yo creo ahora (en contraste con lo que decía en mi libro) que los efectos de la reasignación de recursos sobre la productividad eran minúsculos. Está equivocado. En lugar de eso, creo que los cambios en la productividad derivados de la liberación temprana de *mano de obra* fueron minúsculos. Los fallos en los mercados de capitales son un asunto totalmente distinto.[1]

---

1 Crafts afirma que ahora yo me deseo «retractar del punto de vista previo, sobre la base de que las pérdidas de eficiencia derivadas de asignaciones indebidas de mano de obra eran pequeñas, y así afirmar presumiblemente que *z* estaba cerca de cero» (Crafts, 1987). Aunque, ciertamente, deseo desligarme de su apreciación de que las asignaciones incorrectas de mano de obra implicaron grandes pérdidas de eficiencia (no lo hicieron), nunca afirmé, o quise afirmar, que *z* estaba cerca de cero. Crafts realiza esa deducción errónea al ignorar el hecho de que el fallo del mercado de capitales era muy importante. (También estimé que las pérdidas de eficiencia asociadas a las Leyes de Granos eran muy grandes, pero estas importantes distorsiones políticas son irrelevantes para el debate entre Crafts y yo). La tabla 1.1 muestra que la influencia conjunta de los fallos en los mercados de trabajo y capital fue del 11,5 %, o más, del ingreso nacional. Si esta pérdida de eficiencia había sido eliminada entre 1831 y 1861, esto implica una ganancia de la productividad total de

TABLA 1.1

*FALLOS EN LOS MERCADOS DE FACTORES Y PÉRDIDAS DE EFICIENCIA: 1831*

| *Origen del fallo* | *Pérdida de eficiencia como porcentaje del ingreso nacional* |
|---|---|
| Mercado de trabajo | 3,3 |
| Mercado de capitales | 8,2 |
| Ambos mercados combinados | ≥ 11,5 |

FUENTE: Williamson (1986*a*, tabla 13). La influencia combinada deriva de la teoría y de la nota 16 de este capítulo. No es la influencia conjunta ofrecida en la tabla 13 de aquel artículo, debido a defectos en el algoritmo de cálculo.

Sin embargo, ahí están los efectos sutiles sobre la acumulación que hay que considerar. Aunque la ganancia de eliminar aquellas pérdidas de eficiencia en los mercados laborales era pequeña, sus implicaciones distributivas pueden haber sido profundas. Mientras que la eliminación de la brecha salarial en la figura 1.1 implicaba solo pequeñas ganancias estáticas derivadas de la eliminación de las pérdidas de eficiencia, bien pudo haber implicado ganancias grandes para la rentabilidad de la industria (área ABHC) y grandes pérdidas para las rentas agrícolas (y las ganancias de los agricultores; área EHGF). Si las tasas de reinversión eran mucho más altas en la industria que las correspondientes en la agricultura, tal como creían firmemente los economistas clásicos, las tasas de acumulación se habrían incrementado con la liberación temprana de mano de obra en Gran Bretaña. Las ganancias dinámicas atribuibles a alguna respuesta de la acumulación pudieron haber excedido de lejos a las ganancias estáticas convencionalmente asociadas con pérdidas de eficiencia y los triángulos de Harberger. De ser así, aún quedaría mucho trabajo por hacer con las ganancias del crecimiento derivadas de las mejoras en los mercados de factores durante la Primera Revolución Industrial. Si, en contraste, hay pocas pruebas que permitan sostener el punto de vista de que el mercado de factores se fue integrando cada vez más hasta 1850, deberíamos tener una explicación parcial para las bajas tasas de acumulación registradas durante la Primera Revolución Industrial.

---

los factores de alrededor del 0,4 % anual. Esta es casi exactamente la magnitud implicada por el supuesto de $z = 0{,}44$ de mi libro. En resumen, no me he retractado de mi posición previa en esta cuestión.

## 1.3. El misterio del crecimiento de la productividad

Gran parte del incremento en el ingreso nacional por trabajador durante la Primera Revolución Industrial fue provocada por el avance de la productividad, y poco por la acumulación y la intensificación en el uso del capital. Esto es lo que han dicho durante mucho tiempo los libros de texto. Ahora hay alguna prueba para sustentar dicha afirmación. Charles Feinstein (1978, p. 86, tabla 26), por ejemplo, estima que el crecimiento de la productividad total de los factores explica casi el 90 % del crecimiento del producto por trabajador desde 1761 hasta 1860. McCloskey llega a un resultado muy similar, apoyando la conclusión de que «el ingenio, en lugar de la abstención, guió la Revolución Industrial» (McCloskey, 1985). Crafts está de acuerdo. Sus estimaciones (Crafts, 1987, tabla 4) muestran que todos los incrementos en la producción por trabajador durante el siglo que siguió a 1760 obedecieron al crecimiento de la productividad total de los factores. Es verdad; aunque la contribución del capital crece un poco durante el segundo tercio del siglo XIX y se incrementa aún más a partir de ese momento (Matthews, Feinstein y Odling-Smee, 1982, p. 208, tabla 7.2), el dominio de la productividad total de los factores hasta 1831 es sorprendente.

A la luz de lo que sabemos acerca de otras economías durante sus fases tempranas de Revolución Industrial, la experiencia británica resulta misteriosa. Comúnmente, el crecimiento de la productividad total de los factores representa un porcentaje pequeño del crecimiento de la productividad del trabajo durante el desarrollo temprano, mientras que la gran participación del «residuo» es más bien un fenómeno del siglo XX, asociado a los países ya industrializados. Por ejemplo, en el tercer mundo contemporáneo las mejoras en la productividad total de los factores explican solo cerca del 10 % del crecimiento (Maddison, 1970, p. 53). Considerando otro ejemplo importante, Moses Abramovitz y Paul David (1973, p. 430) han mostrado que las mejoras en la productividad total de los factores apenas explican alrededor del 27 % del crecimiento de la producción per cápita de Norteamérica durante el período anterior a la Guerra Civil. De forma similar, Kazushi Ohkawa y Henry Rosovsky (1973) sugieren lo mismo para Japón entre 1908 y 1938, donde los avances de la productividad total de los factores explican solo un tercio del crecimiento de la productividad del trabajo. La Revolución Industrial británica parece extraña: mientras que durante la industrialización temprana otros países

han registrado altas contribuciones de la acumulación de capital convencional y bajas contribuciones del crecimiento en la productividad total de los factores, Gran Bretaña sugiere lo opuesto.

Crafts sostiene el punto de vista de que Gran Bretaña crecía despacio porque, «como pionera en la industrialización, Gran Bretaña encontró difícil lograr tasas rápidas de crecimiento de la productividad en un frente amplio» (Crafts, 1987). Estoy de acuerdo. También estamos de acuerdo en que este país alcanzó tasas muy bajas de acumulación (Crafts, 1985*a*, p. 64; Williamson, 1984*a*). En lo que estamos en desacuerdo es en la causa. Para Crafts, el proceso causal va de tasas de crecimiento bajas en la productividad total de los factores a retornos disminuidos, un descenso en la demanda de inversiones, una tasa de acumulación pequeña y, por tanto, un crecimiento lento. El argumento suena bastante plausible, pero después de 1801 el crecimiento de la productividad total de los factores en ese país no fue ciertamente más lento que el de Norteamérica durante el período anterior a la Guerra Civil, y, sin embargo, esta última región tuvo tasas de acumulación de capital más altas y el crecimiento de la productividad total de los factores contabilizó una participación menor en los avances de la productividad del trabajo. En contraste con Crafts, prefiero hacer hincapié en el lado de la oferta de ahorro. Apoyo el punto de vista de que el ahorro constriñó significativamente la acumulación en Gran Bretaña. El debate surgirá de nuevo más adelante en este capítulo.

No puedo terminar la sección sin subrayar un punto clave. La revisión de las estimaciones de Feinstein hecha por Crafts ofrece una confirmación espectacular del pesimismo de los economistas clásicos. Los datos de su tabla 4 pueden ser reescritos en términos por trabajador. Entre 1761 y 1831, la tasa de acumulación de capital fue insignificante —tan insignificante, de hecho, que no compensó el efecto de la escasez creciente de tierra—. ¿Por qué fue tan lenta la tasa de acumulación?

## 1.4. Avance desequilibrado de la productividad: un misterio aún mayor

¿Qué pasa con los avances desequilibrados en la productividad sectorial? Un elemento clave en todos los análisis de la industrialización, en el pasado y en el presente, ha sido la observación de que los sectores modernos

ofrecen unas tasas de progreso en la productividad mucho más rápidas, mientras que los sectores tradicionales quedan rezagados en este aspecto.

Este punto de vista tecnológico desde el lado de la oferta ha sobrevivido al debate sobre las causas de la Revolución Industrial por dos razones. En primer lugar, la poca información que tenemos sobre los avances en las tasas sectoriales de la productividad total de los factores parece confirmar la premisa. Dicha información coincide, ciertamente, con los datos de Estados Unidos durante el siglo XIX (Williamson y Lindert, 1980, cap. 7) y parece estar en línea también con los datos del tercer mundo (Kelley y Williamson, 1984, apéndice C). McCloskey (1981*a*, tabla 6.2, p. 114) piensa que los datos disponibles sustentan la interpretación para Gran Bretaña entre 1780 y 1860, donde las tasas de crecimiento de la productividad fueron anualmente del 1,8 % en los sectores modernos (industria y transporte), del 0,45 % en la agricultura y del 0,65 % en todos los demás sectores (sector de bienes no comerciables y servicios). En segundo lugar, este enfoque tecnológico desde la oferta tiene implicaciones atractivas, ya que puede dar cuenta de varios de los cambios estructurales asociados a la Revolución Industrial. Ayuda a explicar la expansión relativa de la producción industrial y la caída relativa de la agricultura más bien como reducción sustancial de costes (y desplazamientos hacia la derecha en la curva de oferta) en la industria, lo que fomenta la expansión a lo largo de curvas de demanda bastante elásticas. Ayuda a explicar el descenso en los precios de los bienes industriales en relación con los productos alimenticios y los servicios. Ayuda a explicar la baja productividad marginal de los factores en sectores tradicionales como la agricultura y, por tanto, las «brechas salariales» y las «brechas en las tasas de retorno», reflejando la escasez de factores en la industria y el excedente en la agricultura. Y, finalmente, ayuda a explicar la desigualdad creciente en los sueldos, en la medida en que los sectores no agrícolas emplean trabajo cualificado de forma más intensiva de lo que lo hace el sector agrícola (Williamson, 1985*a*; Williamson y Lindert, 1980).

Crafts rechaza este relato convencional del lado de la oferta. Los datos de su tabla 4 argumentan que durante las cuatro décadas previas a 1801 la agricultura y la industria tenían la misma tasa de crecimiento de la productividad total de los factores, 0,2 % anual. Aún más revisionistas son sus cálculos para el período de más fuerte industrialización, entre 1801 y 1860: aquí Crafts quiere hacernos creer que la tasa de avance en la productividad

agrícola fue casi dos veces la de la industria. Aunque su definición de industria es muy amplia e incluye más que la simple manufactura, sus estimaciones sugieren de modo inequívoco que la agricultura inglesa era un sector tecnológicamente líder.

A Crafts le va a resultar difícil convencer a los que estudian la Revolución Industrial británica de que sus revisiones deben ser tomadas en serio. Incluso quienes sostienen el punto de vista de que la revolución agrícola precedió u ocurrió simultáneamente a la Revolución Industrial se inclinan a considerar extremista la posición de Crafts (como lo haría Mokyr, 1985*a*, pp. 19-21). Además, la visión revisionista de Crafts de un progreso desequilibrado de la productividad a favor de la agricultura no lo va a tener fácil a la hora de explicar la caída relativa de la agricultura y la expansión relativa de la industria durante la oleada industrializadora posterior a la batalla de Waterloo.

Dado que el avance relativamente rápido de la tecnología en el sector industrial es rechazado por Crafts, ¿cómo puede explicar la espectacular industrialización observada? Aquí hay dos explicaciones simples, y ambas me parecen improbables. Según la primera, deberíamos ver la economía británica como cerrada al comercio, con una elasticidad precio de la demanda interna de productos agrícolas menor que la unidad. En este caso, el progreso tecnológico relativamente rápido en la agricultura se habría encontrado con una caída espectacular de los precios, con un descenso en el valor de los productos marginales de los insumos utilizados en este sector, con una emigración de mano de obra y capital hacia sectores donde la remuneración de los factores era más alta e, inevitablemente, con una contracción del sector. Hay dos errores fatales en este análisis: 1) Gran Bretaña no estaba cerrada al comercio exterior y, por consiguiente, es probable que la elasticidad precio de la demanda de productos agrícolas fuera considerablemente mayor a la unidad; y 2) el precio relativo de los productos agrícolas no bajó durante el período, sino que más bien se incrementó. Puesto que la economía británica estaba abierta al comercio, ¿por qué el supuesto avance rápido de la tecnología en la agricultura no propició un cambio en la ventaja comparativa que se hubiera reflejado en una contracción de las importaciones agrícolas y de las exportaciones de manufacturas? Una posible respuesta a esta paradoja artificiosa se encuentra en los efectos venerables de Heckscher-Ohlin. Crafts tendría que

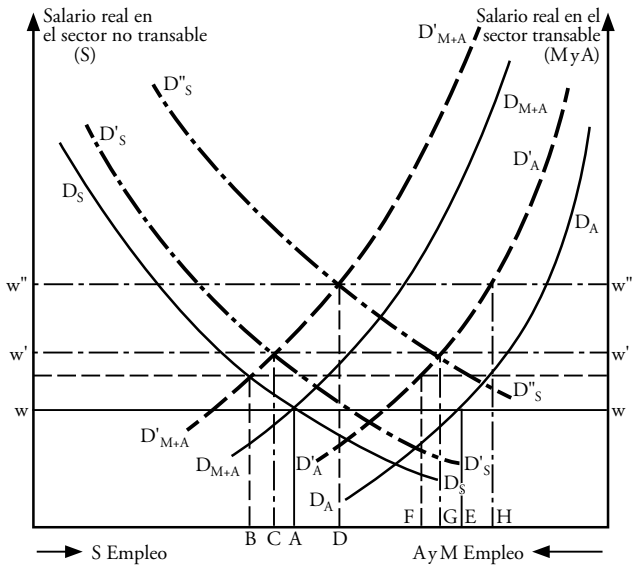
argumentar que la acumulación de capital y el crecimiento de la fuerza laboral, en vista de una oferta inelástica de tierra, favoreció la expansión de la industria a expensas de la agricultura. Esto es, a pesar del crecimiento relativamente rápido de la productividad total de los factores en la agricultura, la oferta inelástica de tierra habría servido para restringir en ese sector la expansión de la producción. La industria no se habría enfrentado a tal restricción, de manera que se expandió y la Revolución Industrial se desarrolló. Esto podría denominarse «Revolución Industrial por incomparecencia agrícola», y lo encuentro poco atractivo. ¿Se industrializó Gran Bretaña primero porque la oferta de tierras era más inelástica y/o porque la presión demográfica era mayor? Seguramente, no. De ser esto cierto, se seguiría que gran parte de Asia debió haberse industrializado la primera y Norteamérica la última.

Parece que Crafts ha encontrado embarazosa esta lógica, puesto que ahora ofrece una explicación más sutil para lo que, de otra manera, sería una coincidencia paradójica entre un avance tecnológico relativamente rápido en la agricultura y la industrialización. Siguiendo a Corden y Neary (1982), Crafts subraya la importancia potencial de los bienes no comerciables. Reproduzco aquí su figura 2 (fig. 1.2) para repetir el argumento y hacer más evidentes sus errores. En la figura 1.2 se muestran tres sectores compitiendo por una fuerza de trabajo fija en toda la economía, de los cuales dos producen bienes transables (agricultura A y manufactura M) y uno de ellos bienes no transables (servicios S). Permítase que el avance tecnológico relativamente rápido en la agricultura desplace hacia fuera la demanda derivada de mano de obra en ese sector, hacia $D'_A$, de manera que la demanda derivada de trabajo en la agricultura y la industria combinadas también se desplaza hacia fuera, hacia $D'_{M+A}$. Si no ocurre nada más, se produce una desindustrialización, dado que el empleo en los sectores manufactureros y de servicios cae (este último desde el punto A hasta el punto B). El empleo agrícola se incrementa desde el punto E hasta el punto F. Crafts denomina a esto «efecto directo». Sin embargo, también hay un «efecto indirecto» que considerar. Este proviene del incremento en el precio de los servicios, lo cual desplaza la demanda derivada de mano de obra hacia $D'_S$ o $D''_S$. Si el cambio es hacia $D''_S$, el empleo en el sector servicios se expande hacia el punto D y el empleo en el sector agrícola se contrae hasta el punto H, haciendo así posible que el avance tecnológico desequilibrado

a favor de la agricultura genere industrialización. Esta es la posición de Crafts. Supóngase, sin embargo, que el cambio en la demanda derivada de mano de obra en el sector servicios sea solo hasta $D'_S$. En este caso, el empleo en la agricultura se expande desde el punto E hacia el G. Esta es mi posición; o sea, el avance tecnológico relativamente rápido en la agricultura no habría promovido la industrialización.

FIGURA 1.2

*EFECTO DEL CAMBIO TECNOLÓGICO EN EL SECTOR AGRÍCOLA SOBRE LOS MERCADOS DE TRABAJO CON BIENES TRANSABLES (AGRÍCOLAS Y MANUFACTUREROS) Y NO TRANSABLES (SERVICIOS)*




Desde luego, solo hay un modo de contrastar nuestras dos posiciones, y es empleando modelos de equilibrio general del tipo que se presenta en la figura 1.2. Pero este es, precisamente, el tipo de modelo utilizado en mi libro. Experimentos realizados con él muestran de forma inequívoca que el progreso tecnológico en la agricultura habría causado una desindustrialización en Gran Bretaña durante la Primera Revolución Industrial.

Por tanto, rechazo el enfoque revisionista de Crafts de un avance desequilibrado en la productividad total de los factores.[2]

Sus frágiles datos de productividad tienen que estar equivocados. Sin embargo, sus intentos pioneros para documentar las tasas sectoriales de los avances de la productividad total de los factores deben ser un estímulo para todos nosotros. Simplemente, necesitamos más y mejores datos sobre esta cuestión fundamental.

## 1.5. El frecuente malentendido del papel de la demanda

Motivadas por la intuición keynesiana, en las historias tradicionales sobre el crecimiento económico de Gran Bretaña, hasta muy recientemente, han tendido a dominar los cambios exógenos en la demanda. En ningún lugar alcanzó esta posición más credibilidad que allí donde se vio el comercio como un «motor del crecimiento», en la cual los incrementos exógenos de las exportaciones elevan el ingreso interior a través del multiplicador del comercio exterior. Ciertamente, el comercio, el crecimiento y la industrialización han estado estrechamente correlacionados desde finales del siglo XVIII. Como Joel Mokyr (1985*a*, p. 21) señala,

> en la década de 1780, las importaciones totales netas equivalieron a […] menos del 10 % del ingreso nacional a precios corrientes. Esta proporción creció durante la Revolución Industrial y fue del 25 % aproximadamente en la década de 1850.

Pero ¿podemos saltar de la correlación a la inferencia causal de que el comercio fue el motor del crecimiento? No podemos. La correlación no nos dice si el crecimiento en el comercio fue determinado por la oferta

2 Crafts y yo estamos de acuerdo, sin embargo, en que los servicios, no transables, registraron bajas tasas de progreso en la productividad durante la Revolución Industrial. El hecho de que «parezca probable que, en comparación con los bienes no comercializados internacionalmente, Gran Bretaña haya tenido un crecimiento de la productividad relativamente rápido en los demás tipos de bienes, tanto exportables *como* importables» (Crafts, 1987), tiene implicaciones importantes a las que ha seguido la pista William Baumol (1967; Baumol, Blackman y Wolff, 1985) a propósito de otro tema. El retraso en el avance de la productividad en el sector servicios puede generar incluso un incremento de su participación en el ingreso nacional en condiciones adecuadas en la demanda, unas condiciones que me parecen bastante plausibles.

interna o por la demanda externa. Si fue la primera, entonces Gran Bretaña tiene el mérito de la industrialización. Si fue la segunda, Gran Bretaña, simplemente, tuvo suerte.

Como es obvio, las condiciones favorables para las exportaciones en los mercados mundiales son más propicias para el crecimiento que las condiciones desfavorables, como el tercer mundo contemporáneo ha descubierto de forma dolorosa desde mediados de la década de 1970. Pero mientras que Hatton, Lyons y Satchell (1983) han encontrado pruebas de que hubo un componente exógeno en la demanda de exportaciones en el siglo XVIII (en el sentido de la causalidad de Granger), Robert Thomas y Donald McCloskey están convencidos de que hasta 1860 los datos sustentan claramente el punto de vista de que tales efectos de la demanda de exportaciones representaron un componente muy pequeño de la expansión revolucionaria del comercio exterior:

> La revolución comercial tuvo un pequeño papel en la industrialización, muy pequeño si se da credibilidad a los cálculos de este capítulo. Como empezó a ser evidente a finales del siglo XVIII, el efecto más fuerte entre el comercio en el extranjero y la industria en el interior fue de la industrialización al comercio, no al revés. El comercio fue el hijo de la industria (Thomas y McCloskey, 1981, p. 102).

De forma similar, Ronald Findlay (1982) emplea un modelo simple de la economía británica para mostrar que era probable que el progreso tecnológico nacional fuera la principal fuerza que orientó las exportaciones entre 1780 y 1800.

Las interpretaciones recientes han tendido, pues, a desinflar la tesis del comercio como motor del crecimiento. A pesar de esto, y con la posible excepción del artículo de Findlay, en ninguna parte de la literatura existe siquiera un intento sistemático de determinar el papel que desempeñaron las cambiantes ofertas internas y las cambiantes condiciones del mercado mundial en la expansión de las exportaciones. Seguramente, este punto va a ser prioritario en la investigación futura. Aunque es poco probable que con la base de datos existente sea posible una estimación econométrica directa, puede ser fructífero rastrear el análisis de sensibilidad mediante la simulación de modelos de equilibrio general, tal como se ha hecho en gran parte para el siglo XIX tardío en Norteamérica (Williamson, 1980).

Si bien los cambios exógenos de la demanda reciben mucha atención en la literatura tradicional, no sucede igual con la elasticidad precio de la demanda. En ningún lugar se puede ver esto con mayor claridad que en los debates sobre el papel de la agricultura. ¿Aceleraron o retardaron la industrialización los avances en la productividad de la agricultura en Gran Bretaña? Como señala Crafts, hay dos interpretaciones enfrentadas, las cuales son totalmente contrarias. Patrick O'Brien (1977, p. 179) escribe en nombre de una de ellas: «sin el incremento en la [productividad] agrícola […] la industrialización habría sido más lenta y pudo haberse detenido por completo». Esto, desde luego, es pensamiento ricardiano y maltusiano. El estancamiento agrícola lleva a un deterioro en la relación real de intercambio de la industria, un incremento de los salarios, una reducción de las ganancias, una mayor lentitud en la acumulación y, por tanto, una paralización de la industrialización (Mokyr, 1985*a*, p. 20). En contraste, yo he adoptado una visión no ricardiana (Williamson, 1985*a*, p. 139), en el sentido de que «el avance tecnológico relativamente rápido en la agricultura habría favorecido un cambio en la producción hacia este sector [y] una contracción del comercio a medida que la agricultura británica entrara en mayor competencia con las importaciones del extranjero», suprimiendo así la tasa de industrialización. ¿Cómo pueden conciliarse estas dos interpretaciones? La respuesta es simple. O'Brien ve la demanda interna como altamente inelástica y la economía como cerrada al comercio: por consiguiente, las ganancias de productividad en la agricultura forzarían la liberación de recursos hacia la industria, porque, si la agricultura no liberara tales recursos, la producción se expandiría, pero, en presencia de una elasticidad precio de la demanda menor que la unidad, los precios agrícolas caerían aún más, rebajando así la demanda de todos los factores en la agricultura. Aunque la teoría económica de O'Brien es desde luego correcta, los supuestos subyacentes me parecen irreales. Esto es, aunque acepto la posición de que la demanda interna de productos agrícolas era inelástica, rechazo el punto de vista de que la economía estaba cerrada al comercio internacional. Incluso en el contexto de las Leyes de Granos, es probable que el comercio exterior hubiera asegurado que los suministros agrícolas totales con que se enfrentaba Gran Bretaña fueran muy elásticos, especialmente teniendo en cuenta que la producción agrícola británica constituía una parte muy pequeña de la producción agrícola total de Europa y Norteamérica.

Crafts manifiesta su desacuerdo, pero no está claro en qué se basa para ello. Rechaza el supuesto de «país pequeño» implícito en el análisis de equilibrio general realizado en mi libro. Con todo, el supuesto de país pequeño —se supone que Gran Bretaña era precio aceptante de bienes comerciables en el mercado mundial— no es realmente el problema:

> Ciertamente, la oferta de materias primas y de productos alimenticios a la que se enfrentaba Gran Bretaña nunca fue infinitamente elástica, así como tampoco fue perfectamente elástica la demanda de manufacturas británicas en los mercados mundiales. Pero ¿fueron tales elasticidades suficientemente altas para justificar el conveniente «supuesto de país pequeño» empleado a lo largo del libro? Creo que sí, aunque otros puedan estar en desacuerdo (Williamson, 1985*a*, p. 205).

Insisto: no está claro en qué se basa el desacuerdo de Crafts. Apela al estudio de McCloskey sobre las tarifas óptimas en la Gran Bretaña victoriana, pero ahí no se encuentran estimaciones de las elasticidades (McCloskey, 1980, pp. 314-319). Apela también al hecho de que Gran Bretaña se hizo con una gran cuota de las exportaciones mundiales de manufacturas, a pesar de que lo que realmente importa es la participación en la *producción* total de manufacturas (Williamson, 1974, pp. 217-220).

Crafts cita, asimismo, el conocido declive de la relación real de intercambio por trueque neto de Gran Bretaña, estimando que esta es una prueba clara de que una oferta abultada de manufacturas británicas debió haber sido la causa de tal declive, cuando, de hecho, no sabemos realmente cuál era la fuerza que gobernaba la relación real de intercambio. Un argumento plausible puede ser, creo, que, tras las guerras napoleónicas, las condiciones del mercado mundial estaban desempeñando el papel más importante en el impulso a la baja del precio relativo de las manufacturas en los mercados británicos. En primer lugar, hay que considerar la rápida expansión de los artículos extranjeros que entraban en competencia. Entre 1820 y 1860 la participación británica en el comercio mundial, sumando Francia, Alemania, Italia, Estados Unidos y la misma Gran Bretaña, descendió del 27 al 25 % (Capie, 1983, p. 5). Esto se presenta como un punto importante que debe tenerse en cuenta al debatir las causas de las tendencias de los precios relativos en la economía británica. El punto adquiere una relevancia aún mayor cuando se recuerda que la participación de la producción industrial británica, sumando Francia, Alemania, Estados Unidos y la misma Gran Bretaña, también descendió, en este caso, del 24 al 21 %

(Capie, 1983, p. 6). Entre 1820 y 1840, Alemania incrementó su participación a expensas de Gran Bretaña, y Estados Unidos hizo lo propio, en especial entre 1840 y 1860. Seguramente, esta expansión extraordinaria de la producción industrial entre los competidores británicos sirvió para abarrotar los mercados mundiales y hacer caer el precio relativo de las manufacturas. En segundo lugar, ¿qué sucede con el incremento de la protección en los mercados extranjeros de Gran Bretaña tras las guerras napoleónicas? ¿No sirvió también para rebajar el precio relativo de las manufacturas en Gran Bretaña? Aunque las tasas efectivas de protección pudieron haber sido modestas, después de las guerras napoleónicas las tarifas se incrementaron en Estados Unidos, Francia y Prusia (Capie, 1983, pp. 3-4). Las condiciones del mercado mundial fueron importantes en el deterioro de la relación real de intercambio británica, y quizá lo fueron aún más que el progreso técnico en la industria británica. Creo que mi supuesto de país pequeño hace un trabajo muy efectivo colocando en su debido lugar tales fuerzas.

Crafts está en lo cierto al subrayar que necesitamos investigaciones sobre las elasticidades que caracterizaron a los mercados británicos de bienes durante la Revolución Industrial. Está equivocado al afirmar que mi modelo de Revolución Industrial presenta graves defectos por adoptar la simplificación de país pequeño.

## 1.6. El debate sobre el crecimiento a costa de la desigualdad

Los críticos del capitalismo han elegido la Revolución Industrial británica como su principal campo de batalla. Durante más de un siglo han denunciado que la desigualdad se incrementó durante la Revolución Industrial y que, de hecho, los salarios reales de la clase obrera apenas aumentaron. Más aún, han argumentado que los resultados del crecimiento fueron escasos y que Gran Bretaña fracasó. Bajo esta condena, Gran Bretaña se caracteriza como un país que buscó una estrategia de crecimiento capitalista en la que se intercambió equidad por crecimiento lento, desde luego un mal negocio. La crítica al capitalismo ha recibido un duro golpe de los nuevos historiadores económicos, pero vuelve a la carga cada cierto tiempo.

Aunque Crafts parece estar de acuerdo con la caracterización de los niveles de vida y las tendencias de la desigualdad que Peter Lindert y yo hemos documentado, puede ser útil revisar estas cuestiones una vez más, así como hacer hincapié en las razones del arraigo de la crítica al capitalismo.

En primer lugar, parece haber existido un agudo punto de inflexión en algún momento alrededor de 1820. El nivel de vida muestra una mejora muy pequeña hasta 1820, pero se incrementa rápidamente a partir de entonces. Estas tendencias se mantienen firmes incluso cuando se incluye en la evaluación la pérdida de bienestar asociada a la vida industrial/urbana (Lindert y Williamson, 1985*a*; Williamson, 1982 y 1985*a*). Tampoco se modifican cuando se presta una atención explícita a la evolución de la mortalidad (Williamson, 1984*b*; para el caso de Estados Unidos ver también Fogel, 1984, pp. 101-103 y 140-141). Y tampoco cambia la historia cuando se añade un índice mejorado del coste de la vivienda (Williamson, 1986*a*). Aún más, es poco probable que afecte demasiado a la evaluación el hecho de añadir el ocio y tiempo libre a la medición del salario real de mercado de Lindert y Williamson.[3]

Crafts está en lo cierto, sin embargo, al afirmar que la agregación del ocio y tiempo libre a las mediciones del consumo per cápita podrían importar, pero la expresión *ocio y tiempo libre* necesita ser mejorada. Seguramente, no equivale solo a horas fuera del mercado. No basta con citar la sugerencia de Tranter (1981, pp. 220-221) de que el año laboral para el trabajador promedio empleado a tiempo completo se incrementó de 2500 a 3000 horas durante el siglo que siguió a 1750. Las horas totales ($T$) se componen de cuatro partes, $T = \mathrm{MW} + \mathrm{HW} + L + R$, donde MW es el trabajo en el mercado (en crecimiento, de acuerdo con Tranter), HW es el trabajo en casa (que proporciona productos de la huerta, carne de los cerdos que se poseen, ropa tejida y confeccionada en el hogar,

3 Crafts (1987) argumenta que la adición de ocio y tiempo libre (evaluado a la tasa del salario por hora de cada momento) al «consumo real» reduciría la medición de la tasa de crecimiento en los niveles de vida, dado que las horas trabajadas se incrementaron entre mediados del siglo XVIII y mediados del XIX. Está equivocado, al menos en lo que respecta a la aplicación del razonamiento a los indicadores de Lindert y Williamson sobre el nivel de vida. Estos últimos están construidos a partir de salarios semanales o por hora, y los índices anuales son derivados suponiendo un número constante de horas trabajadas por año. Incluso si coincidimos con Crafts en que las horas trabajadas se incrementaron y las horas de ocio y tiempo libre disminuyeron durante la Revolución Industrial, el efecto neto en el ingreso medido sería igual a cero, con el ingreso aumentado como consecuencia del número creciente de horas trabajadas (por ejemplo, más semanas por año), siendo compensada exactamente la disminución de las horas de ocio y tiempo libre. Las estimaciones del consumo real per cápita son un asunto totalmente diferente, como queda implícito.

cerveza elaborada también en casa, turba para combustible, etc.), *L* es el verdadero «ocio y tiempo libre» y *R* es lo que Freudenberger y Cummins (1976) llaman «el resto». Muchos de nosotros estaríamos de acuerdo en que HW cae con el tiempo y que las estimaciones de consumo que captan ese efecto seguramente van a servir para sesgar hacia arriba las tendencias en los niveles de vida. Lo mismo sería cierto acerca de *L* si, de hecho, este bajara con el tiempo y si pudiéramos estar seguros de que un declive en el ocio y tiempo libre no fue más bien un declive en el resto. El argumento de Freudenberger y Cummins sobre este punto merece alguna elaboración.

La figura 1.3 ofrece el argumento en insumos de alimentos a la productividad del trabajo. Las necesidades intermedias pueden verse como la diferencia entre los ingresos brutos (en términos de bienes alimenticios, en el punto F) y los ingresos netos (en el punto F'). El equilibrio entre trabajo y tiempo libre para una economía agraria pobre se designa en el punto E'. El salario mismo (y el consumo medido) se ubica en el punto G, pero el nivel de vida neto está en el punto G'. Los dos pueden diferir significativamente en niveles de vida bajos, como en la Inglaterra del siglo XVIII. A medida que los niveles de vida se incrementan, sin embargo, la importancia relativa de la demanda intermedia, G-G', declina. La moraleja de la historia es que las tendencias del consumo medidas van a dar unas tasas de crecimiento de los niveles de vida más bajas de lo que lo harán los verdaderos niveles de vida, representados en los cambios de OG'. La figura 1.4 ofrece el argumento en términos de «el resto» como un insumo intermedio. Aunque Tranter mide el ocio y tiempo libre como el residuo ON, la verdadera medida del ocio y tiempo libre es apenas OM. Dado que esperamos que la importancia relativa de «el resto» disminuya a medida que se incrementan los niveles de vida y los niveles de nutrición, se sigue que el declive medido en el tiempo diferente al tiempo de trabajo puede sobrestimar la verdadera reducción del ocio y tiempo libre. Como resultado, no podemos concluir, como lo hace Crafts, que prestar atención a los cálculos de Tranter sobre el tiempo de trabajo vaya necesariamente a producir unas estimaciones más bajas de la mejora en los niveles de vida hasta 1820.

FIGURA 1.3
*LOS ALIMENTOS COMO UN INSUMO INTERMEDIO*

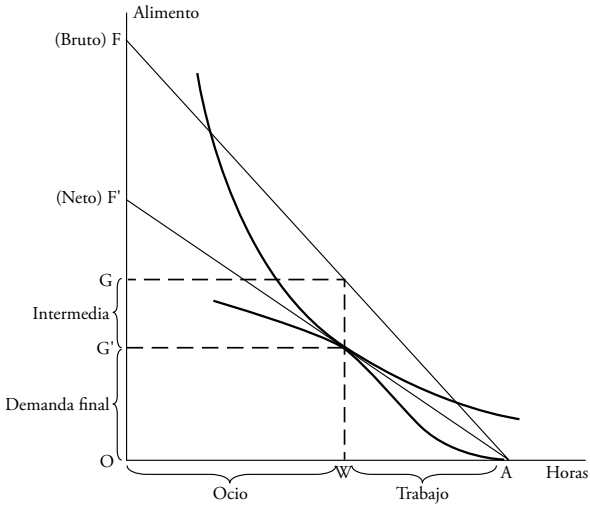
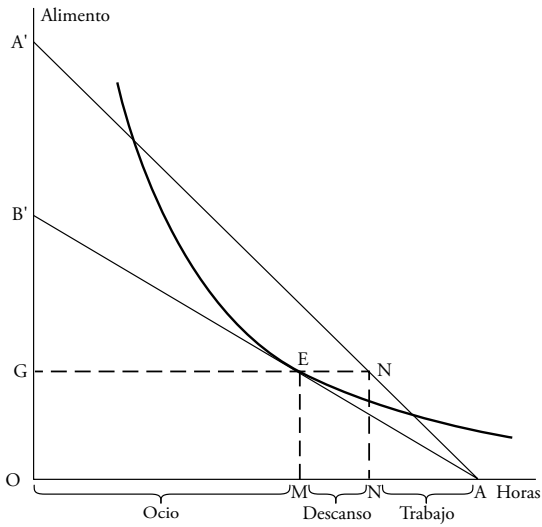



FIGURA 1.4
*OCIO (DESCANSO) COMO UN INSUMO INTERMEDIO*



Es posible que todos los problemas de medición planteados por Freudenberger y Cummins puedan abordarse con nuevos datos antropométricos. Como ha señalado Fogel (1984), la relación entre consumo y niveles de vida es compleja, dependiendo ambas del nivel de consumo y de las necesidades de consumo. Los datos de las estaturas, por ejemplo, están siendo explotados actualmente (por ejemplo, Floud y Wachter, 1982), y un nuevo proyecto en curso sobre estaturas puesto en marcha por Joel Mokyr y Cormac O'Grada parece que puede añadir nuevos datos útiles al debate.

¿Por qué debería subrayarse el punto de inflexión alrededor de 1820? Mokyr ofrece una explicación clara:

> Entre 1760 y 1830 cuatro acontecimientos afectaron profundamente la vida económica en Gran Bretaña: la serie de malas cosechas que ocurrieron entre mediados del siglo XVIII y el final de las guerras napoleónicas; el estado de guerra en el que se encontró Gran Bretaña durante gran parte de este período; el resurgimiento y posterior aceleración del crecimiento demográfico desde mediados del siglo XVIII; y la combinación de cambio tecnológico, acumulación de capital, transformaciones sectoriales y cambios relacionados que normalmente atribuimos a la Revolución Industrial. De los cuatro, los tres primeros tendieron a rebajar los niveles de vida […] Si vamos a evaluar los efectos de la Revolución Industrial, de alguna manera debemos «obtener el efecto neto», separando los demás acontecimientos (Mokyr 1985*a*, pp. 38-39).

Existen dos maneras de distinguir todas estas influencias con el fin de obtener el efecto neto. Una es desplazar el centro del debate sobre los niveles de vida al período posterior a 1815 o 1820, cuando desaparecen aquellas otras fuerzas que se presentaron de forma simultánea a la Revolución Industrial (de ahí la importancia de encontrar un punto de inflexión alrededor de 1820). Pero hay una segunda vía para distinguir aquellos efectos, y es mediante un análisis contrafáctico. Creo que tal análisis es posible, y se ha hecho para la que considero es la más importante de las tres fuerzas mencionadas por Mokyr: la guerra. La financiación de la guerra y el efecto macroeconómico de desplazamiento de la inversión privada parecen explicar gran parte de las bajas tasas de acumulación de capital y, por tanto, la estabilidad en los salarios reales hasta 1820, aproximadamente (Williamson, 1984*a*). Luego diré algo más sobre el tema.

Es conveniente señalar que la estabilidad en los salarios reales durante la industrialización temprana no se limita a la experiencia de Gran Bretaña. En efecto, la era Meiji en Japón también muestra una industrialización

lenta y una estabilidad en los salarios reales hasta 1905, tras lo cual experimentó un crecimiento acelerado en ambos (Kelley y Williamson, 1974, cap. 9). T. S. Ashton (1948) creía que el punto de inflexión alrededor de 1905 también podría explicarse por la guerra, puesto que con anterioridad a ese año el Japón de la era Meiji se hallaba envuelto en un costoso conflicto militar con China y Rusia. El análisis contrafáctico sugiere que Ashton estaba en lo cierto (Kelley y Williamson, 1974, cap. 7).

¿Qué pasa con la racha ascendente en los niveles de vida británicos con posterioridad al punto de inflexión de 1820? ¿Participaron plenamente los ingresos reales de la clase obrera del auge en tiempos de paz? Aparentemente no, porque los salarios reales de los trabajadores no cualificados se retrasaron con respecto a los de los trabajadores cualificados y porque, como señala Crafts, también se retrasaron en el consumo real per cápita (Crafts, 1987). El hecho implica una desigualdad creciente, como muestra la tabla 1.2, y concuerda con otros datos independientes que sugieren un alza en la curva de Kuznets (Lindert y Williamson, 1983). Mokyr (1985*a*, n. 63) indica que inadvertidamente pudimos haber infravalorado el incremento en la desigualdad al subestimar el pauperismo en 1867 (Williamson, 1985*a*, cap. 4; Lindert, 1985). Considero que el aumento en la desigualdad de ingresos después de 1820 puede explicarse de forma apropiada mediante los acontecimientos tecnológicos asociados a la Revolución Industrial, principalmente el avance desequilibrado de la productividad, el cual genera un ahorro de mano de obra no cualificada (Williamson, 1985*a*). El énfasis en el avance desequilibrado de la productividad hace aún más crítico mi debate con Crafts, desarrollado en la sección 1.4.

TABLA 1.2

*LA DESIGUALDAD INGLESA BASADA EN LA ARITMÉTICA SOCIAL DE KING, MASSIE, COLQUHOUN Y BAXTER*

| *Participación del ingreso poseído por el 10 % más rico* | | |
|---|---|---|
| *Años* | *Lindert-Williamson (1983) (%)* | *Lindert-Williamson (revisado) (%)* |
| 1688 | 44,0 | 45,0 |
| 1759 | 44,4 | 45,1 |
| 1801-1803 | 47,9 | 48,8 |
| 1867 | 53,4 | 53,7 |

FUENTE: Lindert y Williamson (1983*b*, p. 102, tabla 3). Los datos revisados corrigen errores en las estimaciones anteriores y siguen la sugerencia de Mokyr, citada en el texto, respecto al pauperismo en 1867.

Los datos disponibles parecen señalar las siguientes verdades históricas: con posterioridad a 1820, los niveles de vida de los trabajadores se elevaron, pero la desigualdad también, y ambos hechos pueden atribuirse a la Revolución Industrial en sí misma. Parafraseando a Mokyr (1985*a*, p. 43), ningún investigador serio puede sostener hoy que a Gran Bretaña le habría ido mejor sin la Revolución Industrial. Pero ¿es esta, en primer lugar, la pregunta adecuada? Yo no lo creo, Nick von Tunzelmann (1985) ciertamente no lo cree y espero que Max Hartwell y Stanley Engerman (1975, pp. 193-194) tampoco lo crean. En lugar de eso, todos parecemos considerar que podrían haberse aplicado un conjunto de medidas políticas que habrían permitido a las clases trabajadoras estar mejor de lo que lo estuvieron, no solo en 1780 *o* 1860, sino también en 1780 *y* 1860. Hasta ahora, sin embargo, solo von Tunzelmann ha asumido el reto. Es poco probable que sus intentos de identificar sendas óptimas de crecimiento convenzan a la mayoría de los participantes en el debate, pero uno espera que puedan ayudar a cambiar la dirección intelectual de este. Desde mi punto de vista, aquí es donde la batalla debería haberse librado, y, hasta que tal cosa suceda, los críticos del capitalismo seguirán en la brecha, sin que les importe el hecho de que aparentemente hayan sido derrotados por los golpes cuantitativos lanzados por los nuevos historiadores económicos.

## 1.7. El problema de la acumulación

### 1.7.1. Visión general

Los problemas difíciles deberían dejarse para el final, y entender la acumulación durante la Primera Revolución Industrial es, de hecho, difícil.

¿Qué sabemos sobre la acumulación durante la Revolución Industrial? Me temo que no mucho. Una vez más recurro al balance reciente de Joel Mokyr (1985*a*, pp. 33-34) para ilustrar este punto. Los pioneros esfuerzos empíricos de Feinstein (1978) y las revisiones de Crafts (1983 y 1985*a*, cap. 4) al menos nos permiten confrontar dos hipótesis claves. Una es la afirmación por parte de Arthur Lewis (1954) y Walt Rostow (1956 y 1960) de que la ratio de inversiones debería doblarse durante las revoluciones industriales. La otra es la venerable aseveración, subrayada más recientemente por Sir John Hicks (1969) y Gustav Ranis y John Fei (1969), de que las revoluciones industriales generan un cambio en el modo de acumulación desde el capital circulante hacia el capital fijo.

Crafts y Mokyr piensan que la experiencia británica confirma la hipótesis de Lewis-Rostow. Estoy en desacuerdo. Los datos de Feinstein parecen ofrecer un apoyo moderado, al mostrar un crecimiento de la participación de la inversión bruta en el producto interior bruto del 8 % en la década de 1760 al 14 % durante la década de 1790, permaneciendo en este nivel después de 1811. Las revisiones de Crafts parecen ofrecer un apoyo más sólido, al mostrar un incremento en la participación del 5,7 % en 1760 al 11,7 % en 1830. No me parece que esto sea una rotunda confirmación de la tesis de Lewis-Rostow. Después de todo, la participación de la inversión estimada por Crafts requirió setenta años para duplicarse. Difícilmente es esta la materia de la que están hechas las revoluciones. Aún más, una participación de la inversión bruta del 12-14 % es muy pequeña para una economía con una tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo que oscila entre el 0,8 y el 1,4 % anual. De hecho, esa participación de la inversión fue capaz de sostener una tasa de acumulación de entre apenas 1 y 1,4 % anual y, como hemos visto antes, sin prácticamente ninguna intensificación relativa en el uso del capital. El incremento en la tasa de inversión fue apenas suficiente, más o menos, para satisfacer la ampliación en el uso del capital asociada al crecimiento de la fuerza laboral, generado a su vez por la transición demográfica. Y, desde luego, esto no es el tipo de cosas de las que están hechos los despegues revolucionarios. En cualquier caso, tanto Lewis como Rostow estaban hablando de participaciones netas de la inversión en el ingreso nacional, y no de participaciones de la inversión bruta en el producto interior bruto. La diferencia es importante.

Tanto Rostow como Lewis pensaron que la duplicación en la tasa de inversión podía darse tras un crecimiento en la tasa del ahorro interno, y Lewis consideró que el incremento en la tasa del ahorro era inducido en gran parte mediante el mecanismo del modelo clásico de sobreoferta de trabajo. De acuerdo con este modelo, a medida que el sector moderno incrementa su importancia relativa, la participación de las ganancias en el ingreso nacional se eleva y —dado que los capitalistas ahorran mucho, los terratenientes poco y los trabajadores nada— la tasa del ahorro interno agregado también aumenta. Las versiones decimonónicas y, en el siglo XX, la versión de Lewis de los modelos clásicos de acumulación y crecimiento han incorporado, por tanto, el postulado smithiano de que un intercambio entre crecimiento y desigualdad subyace a todas las revoluciones industriales exitosas: el cambio en la estructura de ingresos a favor de los

ahorradores capitalistas asegura tasas de acumulación altas y crecientes. Sin embargo, la experiencia histórica británica no ha sido amable con esta tesis tan elegante. Hasta después de 1820 la desigualdad muestra un incremento poco espectacular (Williamson, 1985*a*); el crecimiento en la tasa de inversión no fue suficientemente amplio para permitir una intensificación considerable en el uso del capital; y, cuando la desigualdad comienza a elevarse con posterioridad a 1820, a lo largo de la franja ascendente de la curva de Kuznets, la tasa de inversión permanece estable. En resumen, la información disponible rechaza la hipótesis clásica. En realidad, los datos apuntan hacia una cuestión fundamental que los historiadores económicos han ignorado hasta muy recientemente: ¿por qué fue tan lenta la inversión y la acumulación durante la Primera Revolución Industrial?

Cuando se la confronta con los datos, la hipótesis de Hicks-Ranis-Fei sale mucho mejor librada. Durante el siglo que siguió a 1760, el capital fijo se elevó del 30 al 50 % de la riqueza nacional (Feinstein, 1978, p. 83). En la industria y el comercio, el incremento de la ratio entre capital fijo y circulante fue aún más espectacular, del 0,83 al 2,56 % entre 1760 y 1830. Es importante entender por qué la composición del capital experimentó un cambio tan importante durante la Revolución Industrial. Muchos de nosotros creemos que el cambio en la composición estuvo determinado por el lado de la demanda de inversión: las nuevas tecnologías, las necesidades de infraestructura social urbana y los transportes requerían inversiones a largo plazo en capital fijo. El mercado de capitales, desde luego, ha estado orientado a gestionar las necesidades de capital circulante a corto plazo. En la medida en que el mercado de capitales estaba mal equipado para asumir este cambio en las necesidades de inversión, y si aquel falló en generar las innovaciones financieras necesarias para satisfacer las crecientes necesidades de inversión en activos fijos, la acumulación de capital estaba restringida. Así, las pruebas de la hipótesis de Hicks-Ranis-Fei suscitan una segunda cuestión fundamental en la que los historiadores económicos han progresado poco: ¿fallaron los mercados de capitales en innovar, forzando así a las empresas a depender de fondos propios generados internamente para los proyectos de inversión en activos fijos, limitando de esta manera la tasa de acumulación hacia los bajos niveles observados? Y si es así, ¿por qué?

La inversión y la acumulación fueron sorprendentemente bajas durante la Primera Revolución Industrial.[4] ¿Constituyó el ahorro la restricción más importante para la acumulación? ¿O fue la lenta demanda de inversiones la clave? Crafts apoya esta última interpretación, mientras que yo me inclino por la primera. Respecto a las tasas de retorno, Crafts ve los ahorros como elásticos y la inversión como inelástica. En su opinión, los lentos desplazamientos hacia la derecha en la curva de la función de demanda de inversiones determinaban mayoritariamente que las tasas de inversión se mantuvieran bajas. Además, la demanda moderada de inversiones se explica, presumiblemente, por las modestas tasas de progreso tecnológico así como por el supuesto sesgo hacia el ahorro de capitales, sirviendo ambos para mantener bajos las necesidades de inversión. Respecto a las tasas de retorno, en cambio, yo veo la demanda de la inversión como elástica y el ahorro como inelástico. En este caso, los lentos desplazamientos hacia la derecha en la curva de la función del ahorro determinaron mayoritariamente que las tasas de inversión se mantuvieran bajas, puesto que la escasez de ahorro incentiva a las empresas a reducir sus exigencias de inversión. Adicionalmente, considero que el efecto macroeconómico de desplazamiento de la inversión privada, producto de la deuda de guerra emitida masivamente durante los conflictos con Francia, es fundamental en esta historia (Williamson, 1984*a* y 1985*a*, caps. 11-12), aunque —en contra de las afirmaciones de mis críticos— nunca fui tan imprudente como para afirmar que el supuesto extremista de un desplazamiento en la inversión privada a nivel de uno a uno, se sostenía para las guerras napoleónicas.[5] En cualquier caso,

---

4 La posición de Crafts sobre esta importante cuestión parece haber cambiado. En 1983 subrayó la duplicación de la participación de la inversión hasta 1830, formulada por Lewis y Rostow, sugiriendo que la acumulación fue rápida. Pero en su libro (1985*a*, p. 64) Crafts toma un rumbo diametralmente opuesto: «[La] experiencia británica tuvo tasas de acumulación relativamente bajas […] Quizá no siempre se considera que durante gran parte de la segunda mitad del siglo XIX el consumo fue inusualmente alto […] Por supuesto, que la experiencia británica se diferenció de otros procesos de acumulación de capital en Europa puede reflejar simplemente diferentes oportunidades de inversión (retornos) disponibles, bien sea para Gran Bretaña *como* Gran Bretaña, o para Gran Bretaña *en su carácter de* pionero industrial». El último y, creo, más relevante punto, que explica las bajas tasas de acumulación durante la Revolución Industrial, es el que atrae ahora la atención de Crafts.

5 Tanto Crafts como Mokyr han afirmado que yo considero que el desplazamiento de la inversión uno a uno describe con bastante efectividad los mercados de inversión británicos durante las guerras napoleónicas. Aunque subscribo resueltamente la tesis del

ahora también estoy convencido de que las imperfecciones del mercado de capitales constituyen una parte esencial en la explicación de las bajas tasas de inversión.

### 1.7.2. El efecto de desplazamiento de la inversión privada

Dos datos históricos han sido invocados recientemente para cargar contra la tesis del efecto de desplazamiento de la inversión privada (Heim y Mirowski, 1985), datos que, en sí mismos, no van a ser suficientes. El primero indica que los componentes de la inversión que fueron golpeados con mayor fuerza por el efecto de desplazamiento de la inversión fueron la construcción y otras formas de la inversión a largo plazo, un dato subrayado por Ashton (1959). Y las inversiones en vivienda residencial, infraestructura social y mejoras de tierras en la agricultura dan cuenta de alrededor del 80 % de la formación bruta del capital interior y de las estimaciones de la masa de capital calculadas por Feinstein. Ahora alguien podría argumentar que tal tipo de inversiones son en cierto sentido marginales a las revoluciones industriales y que es la maquinaria lo que importa. Tales argumentos no se los cree nadie. Después de todo, el capital gastado en infraestructura social fue un insumo esencial (indirecto) en el proceso de producción urbano durante la Primera Revolución Industrial, tal como lo es en el tercer mundo de hoy en día. Todos los economistas del desarrollo están de acuerdo en este punto, y es oportuno recordar el hecho cuando se nos dice que la industria británica fue intensiva en mano de obra durante la Revolución Industrial. Adicionalmente, el desplazamiento de la inversión privada parece haber restringido seriamente la inversión en vivienda residencial urbana. Esto también es importante recor-

---

desplazamiento de la inversión, en ningún lugar he asumido la posición extrema de que el efecto de desplazamiento funcionó a nivel de uno a uno. Solo «exploro las implicaciones del efecto macroeconómico de desplazamiento de la inversión privada *cuando este se presenta en su forma más fuerte, a nivel de uno a uno*» (Williamson, 1984*a*, p. 700, las cursivas son añadidas). En realidad, dedico un espacio considerable en una sección de mi libro (Williamson, 1985*a*, pp. 179-180) a mostrar por qué tales cálculos pueden haber exagerado el efecto de desplazamiento. No obstante, incluso si los efectos del desplazamiento de la inversión fueron solo la mitad de los implicados por el supuesto de la magnitud uno a uno, creo que las emisiones de deuda de guerra todavía proporcionan, con diferencia, la mejor explicación para las peculiaridades empíricas de la «fase heroica» de la Primera Revolución Industrial.

darlo, dado que la vivienda puede verse como otro insumo esencial (indirecto) del proceso de producción en los sectores modernos. Seguramente, sin él las rentas y/o la pérdida de bienestar urbano se incrementarían, el coste de vida urbano se elevaría y el coste nominal del trabajo afrontado por las empresas urbanas también crecería, asfixiando así a la industrialización. ¿Y qué pasa con la formación de capital en la agricultura durante un período de escasez de alimentos inducido por las guerras? En pocas palabras, el efecto de desplazamiento de la inversión privada sí parece haber tenido su mayor repercusión sobre la inversión a largo plazo en activos fijos, y debió haber perjudicado el comportamiento de la economía de una forma tan segura como si hubiera sido la maquinaria la que hubiese sido desplazada.

El segundo argumento invocado contra la tesis del efecto de desplazamiento es la afirmación de que durante los años de guerra, y hasta la batalla de Waterloo, los empresarios no contaron con mucha financiación externa para invertir en capital fijo. Por tanto, la mayor escasez de crédito generada por la emisión de la deuda de guerra debió de afectarlos poco. Esto puede haber sido cierto, pero los hechos, por sí solos, no lo sostendrían. Después de todo, la tasa de acumulación fue baja y la poca dependencia de la financiación externa puede verse como una manifestación de ello, pero esto es exactamente lo que la tesis del efecto de desplazamiento apuntaba a explicar. Y, como ha señalado Joel Mokyr, el desplazamiento de la inversión podría ocurrir incluso si los empresarios no vieron el mercado de capitales como una fuente de financiación para la inversión a largo plazo en capital fijo:

> […] incluso si se hubiera asumido que los capitalistas no pueden tomar prestado en los mercados de capital, esto no implica necesariamente que ellos no pudieran prestar a agentes extrasectoriales tales como el Gobierno (Mokyr, 1976*a*, pp. 160-161).

Sin embargo, es posible realizar algún progreso en el ensayo de la tesis del desplazamiento de la inversión, como han mostrado recientemente Carol Heim y Philip Mirowski (1985, pp. 3-12). ¿Produjo la deuda de guerra británica tasas de interés real más altas? Basados en los rendimientos de los bonos del Este de la India y en una hipótesis de expectativa de precios, los incrementos en la deuda real *estuvieron* asociados con aumentos en las tasas de interés real. La hipótesis del desplazamiento de la inversión

gana en este aspecto. Pero cuando se utilizan los verdaderos ingresos netos del Gobierno derivados de la emisión de deuda, en lugar de los datos de emisión de deuda «oficiales», el efecto de desplazamiento pierde. Esto es, el resultado parece depender de la forma como se mida la emisión de deuda. Estos son descubrimientos interesantes y sugieren que necesitamos investigar más sobre cómo se formaban las expectativas de precios, así como encontrar mejores medidas de los préstamos del Gobierno y de las tasas de retorno de los activos financieros, ajustadas por el riesgo. Esta última cuestión ha sido ignorada en el debate. ¿Pudo suceder que la tasa de interés promedio ajustada por el riesgo se incrementara a medida que los mercados financieros se inundaban con los títulos de deuda de primera clase emitidos por el Gobierno en el contexto de la guerra?

Por supuesto, hay muchos factores que pudieron haber evitado que el gasto de guerra masivo tuviera algún efecto sobre la masa de capital real durante aquellos años de guerra previos a 1820 aproximadamente. Richard Sutch y yo hemos sugerido uno que los partidarios de Tobin y Barro encontrarán especialmente atractivo. El Gobierno pudo haber actuado de una manera que sirvió para destruir algo de la riqueza ya existente en carteras con el fin de dejar espacio a la nueva deuda de guerra. Gravar fiscalmente al capital habría producido el efecto, pero los impuestos sobre las rentas de la propiedad hubiesen servido igual de bien. Si los poseedores ricos creían que estos impuestos iban a continuar tras la guerra (no lo hicieron), el valor capitalizado del capital físico se habría reducido y se habría creado una demanda por activos, la cual habría sido satisfecha por la deuda de guerra (carta de Richard Sutch fechada el 29 de octubre de 1985; Williamson, 1984*a*, p. 699).

Aunque algunos han argumentado que el incremento masivo de la deuda de guerra no tuvo efectos de desplazamiento de la inversión, otros han argumentado que el tamaño de la deuda de guerra ha sido sobrestimado en sí mismo. Joel Mokyr (1987, tabla 1) ha adoptado esta última posición.

En primer lugar, hay que dejar claro que Mokyr y yo estamos de acuerdo en dos puntos: 1) la inflación inducida por la guerra sirvió para erosionar el volumen real de la deuda del Gobierno pendiente de pago, compensando así la influencia del efecto de desplazamiento en cada nueva emisión de deuda; y 2) los intereses de la deuda aumentaron los ingresos privados, incrementando de esta manera la capacidad de ahorro y compensando

nuevamente la influencia del efecto de desplazamiento en cada emisión de deuda. Mokyr denomina al efecto 1 «impuesto de la inflación sobre la deuda», y yo lo tengo en cuenta explícitamente en mis estimaciones de la «contabilidad real en valores devengados». O sea, uno de mis cálculos considera el primero de los ajustes de Mokyr. El efecto 2 es denominado por ese autor efecto de los «ahorro de impuestos directos y cargas de la deuda», mientras que yo lo llamo «efecto redistributivo». En resumen, mis dos estimaciones incluyen ya el segundo de los ajustes recomendados por Mokyr.

En segundo lugar, Mokyr argumenta que, en términos netos, gran parte de la deuda británica terminó ubicada en carteras irlandesas (un punto señalado también por Heim y Mirowski, 1985, y, en correspondencia privada, por Peter Solar). Mokyr cree que, si se «corrigiera por Irlanda», se reduciría el incremento efectivo de la deuda en un 9 % aproximadamente (de 293,6 millones de libras a 266,6 millones, a precios de 1850; tabla 1). Aunque la contribución irlandesa al esfuerzo de guerra ciertamente merece atención, nos deja con algunos hechos incómodos. Feinstein (1978, p. 69, tabla 16, precios de 1851-1860) estima que la inversión británica neta en el extranjero acumulada durante 1791-1820 fue de 4,5 millones de libras. (Mokyr prefiere citar el dato de la inversión neta en el extranjero durante 1791-1820, que fue de –0,5 millones de libras. Omite señalar que entre 1760 y 1860, la década que va de 1801 a 1810 fue la única donde hubo un influjo neto de capital. Cualquier otra década hasta 1820 fue de exportación neta de capital). Si, en términos netos, la inversión irlandesa estaba fluyendo hacia Gran Bretaña durante este período por una suma de 27 millones de libras, la inversión extranjera británica a todos los países del mundo distintos a Irlanda fue de 31,5 millones. Aunque podemos compartir el escepticismo de Mokyr frente a las estimaciones de la inversión extranjera neta de Feinstein, estas no sugieren que el efecto de desplazamiento de la inversión, como consecuencia de la deuda de la guerra, se estuviera exportando fuera. La «corrección por Irlanda» de Mokyr no va a cambiar este hecho.

En tercer lugar, Mokyr, al parecer, considera que debemos restar a la emisión de deuda los subsidios externos, para obtener así el verdadero efecto de desplazamiento de la inversión («ajuste de los subsidios externos»). Reconozco mi perplejidad en este punto. Ya fueran externos o internos los recursos reales comprados por Gran Bretaña, esto no debería importar para los cálculos de la carga de la deuda del sector público inducida por la

guerra. Si Mokyr argumenta que estos subsidios constituían transferencias de capital reales hacia el extranjero (como sucede, por ejemplo, con una parte de la inversión extranjera neta estimada por Feinstein), no está claro por qué deben ser restados de los efectos de desplazamiento de la inversión privada interior. De hecho, podría argumentarse que deberían ser *sumados* a tales efectos.

Llegamos, por último, al punto de los «ajustes de contabilidad» de Mokyr y de su «efecto precio-títulos de deuda». Aquí Mokyr pisa terreno más firme y acepto el principio invocado, aunque otros, como Heim y Mirowski, puedan debatir la implementación. Los «ajustes de contabilidad» más transparentes son los relacionados con el valor real de la deuda emitida. Por desgracia, asumí como supuesto que todos los títulos fueron vendidos a la par. Naturalmente, este no fue el caso, ya que la mayor parte de los bonos del Gobierno se vendieron al valor del mercado (por debajo de la paridad). La diferencia importa, y los «ajustes de contabilidad» de Mokyr rebajan el efecto de desplazamiento de la inversión privada como consecuencia de la deuda pública entre un 16 y un 32 %. El «efecto precio-títulos de deuda» es más sutil, pero sigue siendo significativo. Mokyr argumenta que la emisión de la deuda de guerra sirvió para incrementar las tasas de interés (un efecto asumido por mi modelo pero que el análisis de series de tiempo de Heim y Mirowski rechaza), rebajando por esta vía el valor de mercado de los títulos. Tales pérdidas para el capital habrían llevado a un «efecto integración» de más ahorros privados a medida que los inversores civiles trataban de compensar aquellas pérdidas de capital. Este hábil razonamiento implica que el efecto de desplazamiento debería ajustarse hacia abajo en un 6 % adicional. Los «ajustes de contabilidad» y el «efecto precio-títulos de deuda» combinados hacen que mi estimación del efecto de desplazamiento de la inversión privada como consecuencia de la deuda de guerra deba reducirse entre un 22 y un 38 %. Así, incluso en el caso de que aceptemos los cálculos de Mokyr, entre un 62 y un 78 % del efecto de desplazamiento de la inversión permanece aún, así como el «gran» alcance que le he atribuido.

Lo más significativo de este debate acerca del efecto de desplazamiento de la inversión puede resumirse de forma simple. Si uno cree que este efecto explica las bajas tasas de acumulación durante la Revolución Industrial, tenemos desde el lado de la oferta del ahorro una explicación parcial sobre la peculiar falta de intensificación en el uso del capital en Gran

Bretaña. Si uno rechaza o reduce la importancia del efecto de desplazamiento, debemos esforzarnos aún más para explicar por qué la tasa de acumulación de Gran Bretaña fue tan baja durante la Revolución Industrial.

### 1.7.3. Distorsiones en el mercado de capitales, inflación y otras fuerzas

¿Respondían las tasas del ahorro interno a las tasas reales de retorno esperadas? Quizá sea esta la pregunta equivocada. Tal vez la pregunta más pertinente es si la gran mayoría de los ahorradores potenciales tuvieron alguna vez oportunidad de conseguir las (presumiblemente) mayores tasas de retorno prevalecientes en los sectores modernos dinámicos. Esto es, ¿estaban los mercados de capital rígidamente segmentados? ¿Fallaron los mercados de capital en realizar las innovaciones financieras necesarias para romper la segmentación? Basado parcialmente en el exhaustivo balance de Joel Mokyr (1985*a*, pp. 33-38), y en parte en alguna investigación propia finalizada recientemente (Williamson, 1986*a*), he estado convencido de que estos pueden estar entre los temas de investigación más urgentes en el debate de la acumulación. De hecho,

> La voluntad limitada de los bancos comerciales para financiar proyectos de largo plazo es comprensible. Los bancos necesitan sus activos en forma líquida para satisfacer las demandas de los depositantes, dado que no había un prestamista de último recurso. No obstante, esta restricción era apenas el resultado de la naturaleza de los bancos comerciales. Los bancos de inversión y otras formas de intermediarios financieros no tenían que mantener carteras tan líquidas. Por qué tales instituciones eran relativamente poco importantes en Gran Bretaña sigue siendo una pregunta sin respuesta (Mokyr, 1985*a*, p. 37).

¿Respondían los ahorros totales a las tasas reales de retorno esperadas? Mientras que el ahorro interno puede haber sido indiferente a las tasas de retorno británicas, los ahorros totales pudieron haber sido alterables por aquellas en la medida en que los mercados externos de capital estaban muy bien integrados. No tuve en cuenta esta posibilidad para los años de las guerras napoleónicas, pero con seguridad no se puede proceder igual para el período de paz, durante los años posteriores a la batalla de Waterloo. Ese mercado estuvo activo, especialmente entre Londres y Ámsterdam. Incluso al final de la guerra de los Siete Años, los holandeses poseían cerca de un cuarto del total de la deuda inglesa (Carter, 1975; Heim y Mirowski, 1985, p. 16). De hecho, Larry Neal (1977 y 1985) ha mostrado que los mercados financieros internacionales estuvieron bien integrados desde el siglo XVIII

en adelante y, como hemos visto, Mokyr ha subrayado la importancia de los movimientos de capital irlandeses a lo largo de las fronteras con Inglaterra. Si Neal y Mokyr están en lo cierto, esto implica que el ahorro total, al menos durante el período de paz, era altamente elástico con respecto a las tasas de interés del mercado. ¿Habría de implicar esto, como sugiere Crafts, que debieron haber sido los cambios en la demanda de inversiones los que determinaron la tasa de inversión en Gran Bretaña? Puede que sí o puede que no. Necesitamos saber exactamente hasta qué punto respondían los flujos de capital externos al diferencial de las tasas de interés entre Gran Bretaña y el continente. También necesitamos saber más acerca de la segmentación en el mercado interno de capitales, porque la oferta elástica de capital extranjero pudo haber hecho poco para facilitar la inversión a largo plazo en activos fijos en el sector moderno, y ya hemos visto que la demanda de inversiones cambió espectacularmente en esa dirección durante la Revolución Industrial.

Estamos ahora en disposición de formular algunas conjeturas sobre la importancia de las distorsiones del mercado de factores para explicar la baja tasa de acumulación durante la Primera Revolución Industrial. Alrededor de las décadas de 1830 y 1840, los mercados de trabajo mostraron grandes brechas salariales entre la ciudad y el campo —siendo los salarios de aquel un 33 % más altos que los salarios de este, en términos reales—, mientras que los mercados de capital revelaron grandes brechas en la tasa de retorno entre la agricultura y la industria, siendo esta última alrededor de 2,4 veces la primera (Williamson, 1986*a*). Ambas distorsiones contribuyeron a privar a la industria de recursos y reducir la tasa de acumulación. Las distorsiones del mercado de trabajo elevaron los costes laborales para los empleadores urbanos, interrumpiendo sus ganancias y, por tanto, la acumulación. Las distorsiones del mercado de capitales elevaron el coste de la financiación externa, limitaron la capacidad y, en consecuencia, también interrumpieron las ganancias y la acumulación en ese aspecto. La importancia de tales distorsiones en los mercados de factores puede ser estimada mediante la aplicación de modelos de equilibrio general. Experimentos provisionales muestran que, en ausencia de estas distorsiones, las ganancias no agrícolas podrían haber sido más altas, en un 78 % aproximadamente, mientras que las ganancias del sector manufacturero podrían haber sido mayores en, más o menos, un 142 % (Williamson, 1986*a*). Estos experimentos sugieren que las distorsiones de los mercados de factores pueden ayudar a explicar

adecuadamente la baja tasa de acumulación de Gran Bretaña. El que puedan dar cuenta de la baja tasa de acumulación de Gran Bretaña en comparación con la del continente (ver Crafts, 1985*a*, cap. 3) depende de la capacidad de la investigación futura para mostrar que los mercados de factores británicos tenían las mayores distorsiones.

Una última cuestión queda pendiente. Cuando la tasa del ahorro nacional calculada por Feinstein se amplía de forma que incluya la deuda de guerra, persiste en los datos una inestabilidad sorprendente en la tasa del ahorro privado bruto. De acuerdo con una medición, por ejemplo, la tasa del ahorro privado bruto salta del 10,2 % durante la década de 1760 al 17,1 % durante la década de 1790, seguida de un hundimiento hasta el 14,4 % en la primera década del siglo XIX, un nuevo salto al 27,9 % durante la década de 1810, y luego una bajada al 10,7 % durante los años treinta del XIX (Williamson, 1985*a*, tabla 11.3, columna 11). ¿Qué explica esta inestabilidad, en particular la disminución de la tasa del ahorro en la posguerra? He intentado emplear un modelo simple de comportamiento del ahorro para enfrentarme a esta misteriosa inestabilidad, un modelo que es especialmente plausible en presencia de una dinámica de frenos y avances inducidos por la guerra: el modelo de riqueza-consumo. Este es muy similar al modelo de ingreso permanente aplicado después por Crafts (1985*a*, p. 75; 1987). Aunque ambos modelos ayudan a explicar el comportamiento errático de la tasa del ahorro, ninguno de los dos se ajusta muy bien en esta serie de tiempo tan limitada, y ninguno puede explicar por qué la tasa del ahorro es tan baja después de 1820. Introduzco esta cuestión aquí porque Crafts señala que tanto él como yo ignoramos el efecto de la inflación sobre la riqueza y, por tanto, sobre el ahorro:

> muy posiblemente […] cambios grandes en la ratio de ahorros [pudieron haber sido] inducidos por el efecto de la inflación sobre el valor real de los activos líquidos. Esto llevaría a la conjetura de que los efectos de corto plazo de la guerra consistieron en integrar más ahorros (Crafts, 1987).

Y también implica que la deflación de tiempos de paz pudo haber desplazado ahorros, ayudando a explicar la extraña caída en las tasas del ahorro en el período de paz, tras la gran intensidad que alcanzó la guerra durante la década de 1810. Me parece una idea útil que bien merece más investigación.

## 1.8. Comentario final

El debate sobre la Primera Revolución Industrial se niega a desaparecer. El fuego se ha avivado con la esperanza de que una mejor comprensión de la historia económica de Gran Bretaña arroje alguna luz sobre las revoluciones industriales contemporáneas en el tercer mundo. El debate también se nutre de nuestra capacidad de extraer datos de los archivos de manera mucho más eficiente de lo que era posible incluso en el pasado reciente, gracias a las fotocopiadoras, los ordenadores personales y el Bitnet.* Pero los avances de alta tecnología en el campo de la academia nunca son el combustible crítico que genera un resurgimiento de los viejos debates. Este lugar lo ocupan las preguntas provocativas y los intercambios animados. Lo mismo ocurre con el debate en curso sobre la Primera Revolución Industrial, y no hay signos de que el fuego se vaya a extinguir, gracias a Dios.

* En la época en que se escribió este texto, en centros docentes y de investigación se empleaba una red internacional de ordenadores llamada Bitnet, la cual ofrecía servicios de correo electrónico y transferencia de archivos. [N. del T.].

Capítulo 2

# LA DEMANDA DE TRABAJO Y LA ABSORCIÓN DE INMIGRANTES DE ORIGEN AGRÍCOLA*

## 2.1. Migraciones internas entre el empleo agrícola y no agrícola

Los capítulos 2 y 3 de Williamson (1990*a*) se centran en las migraciones entre el campo y la ciudad. ¿Qué podemos decir de las migraciones hacia fuera de las ocupaciones agrícolas? Después de todo, el campo también ofrecía ocupaciones no agrícolas, y estas fueron muy significativas en buena parte de Inglaterra. Bajo tales condiciones, la emigración rural y la emigración fuera de las ocupaciones agrícolas pudieron no ser lo mismo.

No hace mucho tiempo, Sidney Pollard (1978) ofrecía estimaciones de la emigración de la agricultura británica durante el siglo posterior a 1751, concluyendo que «solo una quinta parte de la fuerza de trabajo adicional en ocupaciones no agrícolas procedía de transferencias directas desde la agricultura» y, en comparación, el crecimiento natural de la población tuvo una «inmensa importancia» (Pollard, 1978, cuadro 34 y p. 141). La conclusión de Pollard podría parecer contradictoria con la ofrecida en el capítulo 2 de Williamson (1990*a*), en el que se dice que la inmigración

---

* Traducción de Jeffrey Williamson, «The demand for labor and immigrant absorption off the farm», cap. 4 de *Coping with City Growth during the Industrial Revolution,* pp. 82-101. © 1990, con permiso de Cambridge University Press.

representó cerca de la mitad del crecimiento urbano. No obstante, Pollard hizo sus cálculos mediante simplificaciones que afectan a sus conclusiones. En primer lugar, ignoró las migraciones externas en sus cálculos, en particular las irlandesas. De hecho, trató a los irlandeses como parte del crecimiento natural no agrícola. En segundo lugar, Pollard supuso que la tasa de crecimiento natural era la misma en todas partes. Estoy seguro de que Pollard sería el primero en reconocer que las tasas de crecimiento natural son muy distintas en la agricultura y fuera de ella; la tasa de crecimiento natural era muy superior en el campo. El diferencial en el crecimiento natural era, de hecho muy, superior al del tercer mundo contemporáneo, lo que hace mucho más difícil equiparar el exceso de la demanda de trabajo urbano con el exceso de la oferta de trabajo rural. Cuanto mayor sean estos diferenciales, en mayor medida habrá subestimado Pollard la tasa de crecimiento natural de la fuerza de trabajo agrícola y, por tanto, más habrá subestimado la emigración de la agricultura.

La tabla 2.1 corrige los cálculos de Pollard. Es cierto que la tasa de inmigración no agrícola es algo inferior a la tasa de inmigración en la ciudad, estimada en Williamson (1990*a*, cap. 2). Parece que la tasa anual de inmigración más rápida desde la agricultura británica se alcanzó durante los años veinte del siglo XIX, cuando llegó a ser del 0,77 %, y este porcentaje aún está por debajo del promedio para el tercer mundo contemporáneo. No obstante, la tasa total de inmigración (incluyendo a los irlandeses) fue considerablemente más alta en la década de 1820, 0,93 %, y esto no está muy por debajo de la estimación de la tasa de inmigración en la ciudad ofrecida en Williamson (1990*a*, cap. 2) (1,07 %, cuadro 2.5). Además, durante la década en cuestión la inmigración representó más del 45 % del crecimiento de los empleos no agrícolas, lo que es más del doble del 20 % estimado por Pollard.

La gran diferencia entre las tasas de inmigración urbanas y no agrícolas aparece durante las guerras napoleónicas, cuando las primeras eran alrededor del doble de las segundas, un resultado que concuerda bastante con las nuevas estimaciones de Peter Lindert sobre el crecimiento de la ocupación (Lindert, 1980). Las estimaciones de Lindert serán examinadas más adelante, pero queremos resaltar aquí que el empleo en la manufactura y en los servicios no creció demasiado durante las guerras napoleónicas, lo que sugiere que el rápido crecimiento urbano estuvo más determinado

TABLA 2.1
*EMIGRACIÓN DESDE LA AGRICULTURA E INMIGRACIÓN HACIA ACTIVIDADES NO AGRÍCOLAS, 1781-1861*

| *Período* | *Empleo promedio (1000)* | | | *Aumento total en las actividades no agrícolas* | *Aumento en las actividades no agrícolas debido a* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Total* | *Agricultura* | *No agrícola* | | *Inmigrantes procedentes de la agricultura* | *Inmigrantes procedentes de Irlanda* | *Crecimiento vegetativo* |
| 1781-1801 | 4 400 | 1 625 | 2 775 | 650 | 268 | 26 | 356 |
| 1801-1811 | 5 150 | 1 750 | 3 400 | 600 | 218 | 34 | 348 |
| 1811-1821 | 5 850 | 1 800 | 4 050 | 700 | 295 | 42 | 363 |
| 1821-1831 | 6 700 | 1 800 | 4 900 | 1 000 | 375 | 77 | 548 |
| 1831-1841 | 7 800 | 1 850 | 5 950 | 1 100 | 303 | 77 | 720 |
| 1841-1851 | 9 050 | 2 000 | 7 050 | 1 100 | 149 | 235 | 716 |
| 1851-1861 | 10 250 | 2 050 | 8 200 | 1 200 | 423 | 73 | 704 |

| *Período* | *Tasa anual de emigración desde la agricultura (%)* | *Tasa anual de inmigración hacia las actividades no agrícolas desde* | | | *Tasa de crecimiento vegetativo en las actividades no agrícolas (%)* | *Tasa de crecimiento total en las actividades no agrícolas (%)* | *Crecimiento en las actividades no agrícolas debido a la inmigración (%)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | *Agricultura (%)* | *Irlanda (%)* | *Ambas fuentes (%)* | | | |
| 1781-1801 | 0,82 | 0,48 | 0,05 | 0,53 | 0,64 | 1,17 | 45 |
| 1801-1811 | 1,25 | 0,64 | 0,10 | 0,74 | 1,02 | 1,76 | 42 |
| 1811-1821 | 1,64 | 0,73 | 0,10 | 0,83 | 0,90 | 1,73 | 48 |
| 1821-1831 | 2,08 | 0,77 | 0,16 | 0,93 | 1,12 | 2,05 | 45 |
| 1831-1841 | 1,64 | 0,51 | 0,13 | 0,64 | 1,21 | 1,85 | 35 |
| 1841-1851 | 0,75 | 0,21 | 0,33 | 0,54 | 1,02 | 1,56 | 35 |
| 1851-1861 | 2,06 | 0,52 | 0,09 | 0,61 | 0,86 | 1,47 | 41 |

FUENTES Y NOTAS: Los cuadros de empleo son los promedios centrales para el período establecido, y las observaciones anuales provienen de Deane y Cole (1962, cuadro 31, p. 143) y Pollard (1978, cuadro 34, p. 141). He supuesto que la gran mayoría de la mano de obra irlandesa (fija y no estacional) tenía empleos no agrícolas. También he supuesto que las tasas de crecimiento vegetativo son mayores en la agricultura, lo que refleja diferencias en mortalidad y fertilidad entre las zonas rurales y las zonas urbanas. Los detalles de los cálculos que subyacen a esta tabla se pueden encontrar en el apéndice.

por el desplazamiento de las actividades no agrícolas fuera de las zonas rurales y hacia las ciudades, y no tanto por un crecimiento del empleo industrial y de servicios en el conjunto de la economía. La sustitución de

talleres de asentamiento rural por fábricas de asentamiento urbano representó la manifestación más importante de aquel efecto.

Conviene advertir, de todas formas, que el movimiento de las tasas de inmigración de la tabla 2.1 implica la concurrencia y presión de la emigración irlandesa. Cuando la emigración irlandesa alcanza un máximo en los años cuarenta del siglo XIX, la tasa de inmigración con origen en la agricultura británica alcanza su mínimo, con un enorme descenso del 0,51 % anual en los años treinta al 0,21 % anual en los años cuarenta del siglo XIX. Además, cuando la inmigración irlandesa sube después de la primera década del XIX, la tasa de inmigración desde la agricultura británica disminuye, con un retraso de una década. Tanto en el corto como en el largo plazo hay indicios de la presión ejercida por los irlandeses.

## 2.2. ¿Dónde estaban las ocupaciones no agrícolas?

¿En qué sectores se encontraban las ocupaciones que absorbieron el éxodo agrícola? ¿Fue la rápida creación de empleo en la manufactura lo que atrajo la emigración agrícola a la ciudad, o fue, en cambio, la amenaza de la desocupación agrícola lo que expulsó al emigrante agrícola hacia ocupaciones de baja productividad en el sector servicios de la ciudad? Estas son preguntas muy antiguas que por aquel entonces preocuparon a Marx y Mayhew tanto como hoy en día preocupan a la Organización Internacional del Trabajo y al Banco Mundial.

### 2.2.1. Fuentes de crecimiento del empleo, 1755-1861

La tabla 2.2 desagrega el empleo no agrícola en tres sectores. Basado en las estimaciones de Lindert, el panel A deja claro que durante las guerras napoleónicas la manufactura no pudo ser el sector líder que guiaba el crecimiento de las ocupaciones no agrícolas. Al contrario, el crecimiento de la ocupación en la manufactura estaba un poco por debajo del sector servicios y muy por debajo de la minería. Por supuesto, el crecimiento rápido en un sector pequeño pudo no haber creado muchas ocupaciones, de manera que el panel B ofrece un cálculo más relevante: la participación en el aumento del empleo no agrícola que era atribuible a cada sector. El panel B muestra que entre 1755 y 1811 la creación de empleo en la manufactura y la minería tuvo aproximadamente la misma importancia,

y que en los servicios fue de más del doble que la de los dos primeros sumados. Parece que el sector servicios fue la principal fuente de creación de nuevos empleos urbanos hasta 1811, no el sector manufacturero. Estos resultados concuerdan bastante con el hecho de que las guerras hicieron que el comercio se hundiera, y con ello pusieron obstáculos para que los productores británicos pudieran vender sus manufacturas en los mercados extranjeros. En consecuencia, el crecimiento del empleo en la manufactura se resintió. Las condiciones cambiaron algo después de las guerras, ya que aumentó la proporción de nuevos empleos no agrícolas que provenían del sector manufacturero. De todas formas, al menos entre 1841 y 1861, el sector servicios mantuvo su posición como principal fuente suministradora de nuevos empleos urbanos.

TABLA 2.2

*LAS FUENTES DEL CRECIMIENTO EN EL EMPLEO CIVIL FUERA DE LA AGRICULTURA, 1755-1861*

| *Período* | *Manufactura* | *Minería* | *Servicios* | *No agrario* |
|---|---|---|---|---|
| A. Porcentaje anual | | | | |
| 1755-1811 | 0,70 | 4,31 | 0,79 | 0,92 |
| 1821-1861 | n. d. | n. d. | n. d. | 1,56 |
| 1841-1861 | 1,45 | 4,69 | 1,88 | 1,82 |
| B. Porcentaje de crecimiento del empleo no agrario debido a: | | | | |
| 1755-1811 | 23,8 | 22,4 | 53,8 | |
| 1841-1861 | 34,6 | 11,5 | 53,8 | |

n. d.: no disponible (en esta tabla y en las sucesivas).
FUENTES: Los datos para 1755-1811 provienen de Lindert (1980, cuadro 3, pp. 702-703. Excluye a los hombres en el ejército, titulados, pobres y pensionistas. Los peones están distribuidos entre la construcción, la manufactura y la agricultura, sectores en los que Lindert nos dice que los peones están «excluidos»). Las cifras de Lindert para todo el empleo no agrícola son un poco menores que las ofrecidas por Pollard (1978, cuadro 34, p. 141), un 1,07% anual, basándose este último en Deane y Cole. Las cifras para 1821-1861 provienen de Deane y Cole (1962, cuadro 31, p. 143).

Lo significativo de este ejercicio es que el crecimiento de la demanda de trabajo no agrícola durante la Revolución Industrial británica no se puede entender mirando únicamente al sector manufacturero. La minería y un heterogéneo sector servicios eran tanto o más importantes.

### 2.2.2. ¿Fue la urbanización más rápida que la industrialización?

La rápida expansión de la ocupación en el sector servicios documentada en la tabla 2.2 podría llamar la atención de aquellos economistas del desarrollo que han puesto el énfasis en el decepcionante comportamiento

del empleo manufacturero en las ciudades del tercer mundo desde 1950. De hecho, muchos economistas del desarrollo han argumentado que el crecimiento de la ocupación en los servicios urbanos constituye simplemente un residuo que alimenta el ejército de trabajadores de reserva urbano, siendo este último un resultado de la expulsión rural y no de la atracción urbana.

En los años cincuenta del siglo XX, Bert Hoselitz (1955 y 1957) argumentó que la tasa de urbanización del tercer mundo fue «demasiado rápida», en particular en Asia. La afirmación de Hoselitz se basaba fundamentalmente en un único estadístico: la ratio entre la población urbanizada y la fuerza de trabajo empleada en la industria era muy superior en el tercer mundo que en la Europa del siglo XIX. Su tesis se fundamentó en que la atracción del empleo industrial en las ciudades del siglo XIX fue mucho más fuerte de lo que lo es ahora en el tercer mundo, y que en el pasado la expulsión rural tuvo un papel más modesto. Hoselitz pensaba que las presiones maltusianas y los cambios institucionales en la tierra debían estar expulsando a los trabajadores hacia las ciudades del tercer mundo a un ritmo más veloz que el del pasado, y que los problemas de absorción del trabajo debían estar aumentando el tamaño del sector de servicios urbanos. Michael Todaro (1969) retomó la cuestión argumentando que los emigrantes son atraídos a las ciudades por la expectativa de encontrar un buen empleo industrial, con lo que saturan el sector servicios de salarios bajos mientras esperan aquellos trabajos. Comparado con las revoluciones industriales del pasado, Hoselitz y Todaro pensaban que en el tercer mundo contemporáneo la urbanización había sobrepasado a la industrialización.

El debate acerca de la sobreurbanización ha ganado en complejidad desde la década de los cincuenta, pero Hoselitz fue el primero en reducirlo a una prueba empírica explícita: en Inglaterra y el resto de la Europa decimonónica, ¿absorbió el sector industrial una proporción mayor de las poblaciones urbanas en comparación con el continente asiático de los años cincuenta del siglo XX? Hoselitz concluyó que sí, y parece que ahí se acabó el debate. Sin embargo, este se ha reabierto recientemente con la aparición de nuevas pruebas que han ampliado la base de datos hasta incluir a todos los países desarrollados durante un período de tiempo más amplio (Preston, 1979; United Nations, 1980, pp. 17-19).

Me parece que Hoselitz se hizo la pregunta equivocada. La evolución de las tecnologías, el compromiso público con la infraestructura de servicios sociales y la estructura de la demanda indican que en el pasado las ciudades en proceso de desarrollo tenían unos patrones de empleo distintos a las actuales. Además, debido a que las tasas de participación laboral en las ciudades inglesas (en comparación con las zonas rurales) eran más altas que las de las actuales ciudades del tercer mundo, la ratio entre la participación del empleo industrial (dentro del empleo total) y la participación de la población urbana también debió haber sido más alta en Inglaterra. En cualquier caso, lo que importa es si en el siglo XIX la industria fue un factor más eficiente para el crecimiento del empleo urbano. La cuestión no puede resolverse comparando el dato de Hoselitz para Inglaterra en 1850 con el de la India en 1950. Pero sí comparando los cambios en el estadístico de Hoselitz en Inglaterra entre 1850 y 1870 y la India entre 1950 y 1970. ¿Crece con el tiempo el estadístico de Hoselitz, lo que implica que existe una tendencia a la sobreurbanización durante las revoluciones industriales? ¿Se adapta la experiencia inglesa a los hechos estilizados contemporáneos o, por el contrario, fue la Primera Revolución Industrial un caso aparte?[1]

La tabla 2.3 confirma el hallazgo original de Hoselitz de que las ciudades de la Europa decimonónica y las actuales ciudades del tercer mundo difieren. Su estadístico es 2,01 en 1950 y apenas 1,00 a mediados del siglo XIX. No obstante, el cuadro también muestra que la fluctuación de este estadístico a lo largo del tiempo es muy similar para la Europa de finales del siglo XIX, para Inglaterra entre 1750 y 1911 y para el tercer mundo entre 1950 y 1970. Cada uno de ellos muestra un incremento modesto de la ratio entre la participación de la población urbana y la participación de la población empleada en la industria a lo largo del tiempo, demasiado modesto como para ser alarmante y demasiado similar como para apoyar la deducción de Hoselitz de que los factores de expulsión de la población rural son más poderosos hoy en día

1 Este análisis se ve empañado por la dificultad de distinguir entre los trabajadores rurales e industriales, y por tener que tratar con ocupaciones múltiples y trabajo a tiempo parcial. No obstante, dado que los mismos problemas son inherentes a los datos de Gran Bretaña entre los años 1850-1870 y la India entre los años 1950-1970, solo puede esperarse que no haya un sesgo sistemático que interfiera en la evaluación comparativa que hacemos en este texto.

TABLA 2.3

*RATIO DEL PORCENTAJE DE TRABAJO URBANO RESPECTO AL PORCENTAJE DE FUERZA LABORAL EN LA INDUSTRIA: COMPARACIÓN ENTRE EL TERCER MUNDO, LA EUROPA DE FINALES DEL SIGLO XIX E INGLATERRA ENTRE 1750 Y 1911*

| *A. Tercer mundo* | *1950* | *1970* | *1970/1950* |
|---|---|---|---|
| *África* | | | |
| Este de África | 1,50 | 1,69 | 1,13 |
| África Central | 2,48 | 2,64 | 1,06 |
| Norte de África | 2,35 | 2,32 | 0,99 |
| Sur de África | 1,52 | 1,66 | 1,09 |
| Oeste de África | 1,66 | 1,53 | 0,92 |
| *América Latina* | | | |
| Caribe | 1,99 | 2,14 | 1,08 |
| América Central | 2,48 | 2,52 | 1,02 |
| Suramérica templada | 2,09 | 2,50 | 1,20 |
| Suramérica tropical | 2,24 | 2,86 | 1,28 |
| *Asia* | | | |
| Este de Asia | 2,15 | 1,87 | 0,87 |
| Sureste de Asia | 2,07 | 1,99 | 0,96 |
| Centro-sur de Asia | 1,91 | 1,49 | 0,78 |
| Suroeste de Asia | 1,74 | 2,42 | 1,39 |
| *Promedio no ponderado* | 2,01 | 2,13 | 1,06 |
| *B. Europa a finales del siglo XIX* | *Año inicial (I)* | *Año final (F)* | *F/I (estandarizado a dos décadas)* |
| Francia, 1856/60- 1910/11 | 1,05 | 1,32 | 1,10 |
| Suecia, 1870-1910 | 1,24 | 0,82 | 0,83 |
| Dinamarca, 1870-1910 | 0,99 | 1,48 | 1,20 |
| Italia, 1871-1911 | 1,01 | 1,18 | 1,08 |
| Prusia, 1880/82-1905/07 | 1,09 | 1,21 | 1,09 |
| EE. UU., 1840-1910 | 0,68 | 1,34 | 1,28 |
| Países Bajos, 1850-1910 | 1,24 | 1,35 | 1,03 |
| Austria-Hungría, 1880-1910 | 0,75 | 1,09 | 1,30 |
| Noruega, 1880-1910 | 0,87 | 0,90 | 1,02 |
| Bélgica, 1850-1910 | 1,03 | 1,14 | 1,04 |
| *Promedio no ponderado* | 1,00 | 1,18 | 1,18 |
| *C. Inglaterra* | | | |
| 1750-1811 | 1,01 | 1,21 | 1,06 |
| 1811-1851 | 1,21 | 1,26 | 1,02 |
| 1851-1911 | 1,26 | 1,70 | 1,12 |

FUENTES: Panel A: United Nations (1980, cuadro 9, p. 18). Panel B: las porciones del empleo industrial se han computado a partir de Mitchell (1978, pp. 51-63); las cifras de urbanización provienen de Bairoch y Goertz (1986, cuadro 3, p. 288); Berry y Horton (1970, p. 75); del Panta (1979, p. 231); Matzerath (1981, p. 174); U.S. Department of Commerce (1975, series A 52-72, pp. 11-12, y series D 167-81, p. 139). Panel C: tabla 4.4.

TABLA 2.4

*PORCENTAJE DE POBLACIÓN URBANA Y PORCENTAJE DE EMPLEO INDUSTRIAL: INGLATERRA, DE 1750 A 1911*

| *Año* | *(1) Porcentaje de población urbana* | *(2) Porcentaje de empleo industrial* | *(3) (1)/(2)* |
|---|---|---|---|
| 1750 | 24,1 | 23,8 | 1,01 |
| | | | |
| 1801 | 33,8 | 29,7 | 1,14 |
| 1811 | 36,6 | 30,2 | 1,21 |
| 1821 | 40,0 | 38,4 | 1,04 |
| 1831 | 44,3 | 40,8 | 1,09 |
| 1841 | 48,3 | 40,5 | 1,19 |
| 1851 | 54,0 | 42,9 | 1,26 |
| 1861 | 58,7 | 43,6 | 1,35 |
| 1871 | 65,2 | 43,1 | 1,51 |
| 1881 | 70,0 | 43,5 | 1,61 |
| 1891 | 74,5 | 43,9 | 1,70 |
| 1901 | 78,0 | 46,3 | 1,68 |
| 1911 | 78,9 | 46,4 | 1,70 |

FUENTES: Col. (1): Inglaterra: 1750 proviene de Law (1972*k*, cuadro 1, p. 18); 1801-1911, de Law (1967, cuadro XI, p. 141). Col. (2): 1750, Inglaterra y Gales, provienen de Lindert y Williamson (1982, cuadro 3, pp. 396-397) (manufactura, construcción y minería); 1801-1911, Gran Bretaña, de Deane y Cole (1962, cuadro 30, p. 142) (manufactura, minería e industria).

que en los siglos XVIII y XIX en Europa. Si hay alguna tendencia a que la urbanización vaya a un ritmo más veloz que la industrialización, es probable que ello pueda ser explicado adecuadamente por la crisis de las industrias rurales y pequeños negocios como consecuencia de la competencia de las fábricas urbanas en las fases tempranas de la Revolución Industrial y por el crecimiento de los servicios urbanos esenciales en los estadios posteriores. En relación con lo primero, mientras que la sustitución de las industrias rurales por las fábricas urbanas obviamente impulsa la urbanización, lo mismo no es necesariamente cierto respecto al proceso de industrialización en general, de forma que es probable que el estadístico de Hoselitz aumente sobre tales bases. Y, ciertamente, existe una larga tradición historiográfica que subraya el papel de aquella sustitución. En palabras de Alec Cairncross: «el poder competitivo de la empresa urbana a gran escala […] llevó asociada la desaparición de los talleres artesanos rurales y pequeñas industrias del campo […] El trabajo desplazado del campo, desbancado por la competencia urbana o norteamericana, halló remedio a la desocupación emigrando a las ciudades o a Norteamérica» (Cairncross, 1949, p. 76).

La información disponible no confirma la tesis de que la urbanización fuera mucho más rápida que la industrialización, y la Primera Revolución Industrial muestra esta hecho general de forma clara. El resumen de la tabla 2.3 (panel C) lo prueba de forma bastante nítida para la Inglaterra de los años 1750-1851, pero la tabla 2.4 ofrece mayor grado de detalle. Durante el gran crecimiento posterior a la batalla de Waterloo, la industrialización fue claramente la fuerza que movía la urbanización: de hecho, el estadístico de Hoselitz disminuye entre 1811 y 1841, lo que implica que el porcentaje del empleo industrial dentro del empleo total estaba creciendo más deprisa que el porcentaje de la población urbana. Ciertamente, no hay evidencia de sobreurbanización en este caso. La tabla 2.4 también muestra que las fuentes de la urbanización variaron a lo largo del tiempo. Entre 1750 y 1811, la «industria» no fue la fuente más importante del crecimiento del empleo urbano, ya que las manufacturas inglesas permanecieron excluidas de los mercados europeos durante buena parte del período. Y tal como nos han recordado recientemente P. J. Cain y A. G. Hopkins (1987), a finales del siglo XIX los servicios urbanos estaban en pleno auge, mientras que la manufactura británica estaba luchando con retraso. La tabla 2.4 confirma este panorama: entre 1841 y 1891, el estadístico de Hoselitz crece a medida que Inglaterra entra en un nuevo régimen de urbanización en el cual el crecimiento de las ciudades está guiado por la rápida expansión de la demanda de trabajo en el sector de servicios urbanos.

## 2.3. Las fuentes de la demanda de trabajo no agrícola

### 2.3.1. Un modelo simple para el período 1821-1861

Las figuras 2.1A y 2.1B ofrecen una caracterización simple del mercado de trabajo no agrícola que ayudará a organizar nuestra explicación en el resto del capítulo. En ambos casos, el empleo total no agrícola (manufactura, servicios y minería) aparece en el eje horizontal, y, de acuerdo con Deane y Coale (1962, cuadro 31, p. 143), este creció a una tasa del 1,75 % anual entre 1821 y 1861. El salario real al que se enfrentaban las empresas no agrícolas (que no se han de confundir con los niveles de vida de los

trabajadores) está en el eje vertical, y creció un 0,91 % anual durante el mismo período aproximadamente.[2]

Las dos figuras ofrecen dos visiones alternativas sobre las migraciones. La figura 2.1A supone que toda la migración a los sectores no agrícolas se ha de atribuir a la atracción de los salarios y las condiciones de ocupación allí. Así, suponemos que las curvas de oferta de trabajo son muy elásticas, de manera que reflejan una respuesta vigorosa de inmigrantes potenciales frente a salarios crecientes en el sector no agrícola. La oferta de trabajo se mueve hacia la derecha como respuesta a las fuerzas del crecimiento natural que están detrás del comportamiento demográfico de la fuerza de trabajo residente. En equilibrio, el aumento de la oferta de trabajo que está detrás del crecimiento del empleo observado proviene de dos fuentes: el crecimiento natural de la fuerza de trabajo residente no agrícola y la inmigración que es atraída hacia el sector no agrícola por el aumento en la demanda de trabajo. La tabla 2.1 sugiere que el primer factor contribuyó en un 1,01 % anual al crecimiento anual de la ocupación, mientras que la inmigración contribuyó en un 0,74 % anual (0,53 como consecuencia de la inmigración desde la agricultura británica y 0,21 a causa de la inmigración desde Irlanda).

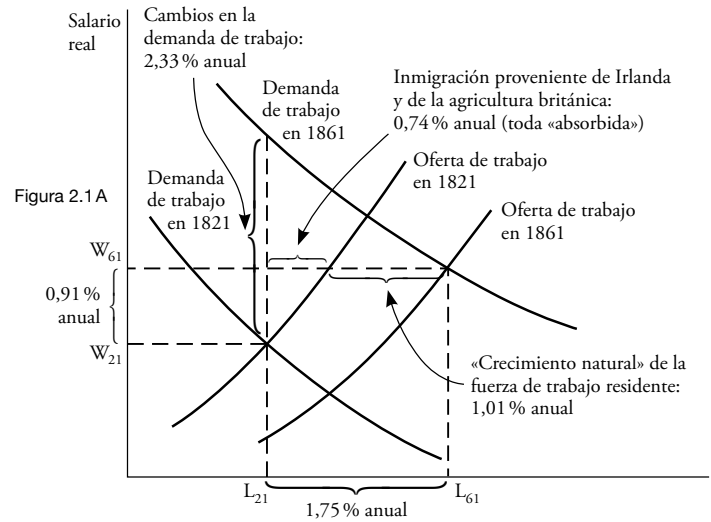
En la figura 2.1B se supone, en cambio, que la migración hacia el sector no agrícola se puede atribuir a los efectos combinados de la atracción de los salarios no agrícolas y la expulsión generada por las condiciones del sector agrícola en Irlanda y Gran Bretaña. Aquí, aquel 0,74 % anual que obedece a la inmigración tiene dos fuentes, expulsión y atracción. Por lo demás, la historia es muy parecida a la de la figura 2.1A.

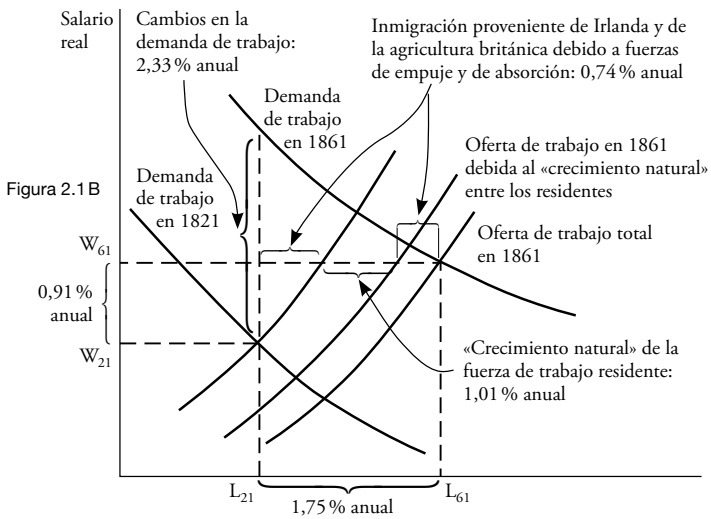
---

2 Entre 1819 y 1861, el salario nominal de los trabajadores urbanos no cualificados creció muy lentamente, a una tasa del 0,14 % anual (Williamson, 1985*a*, cuadros 2.4 y 2.11, pp. 12, 29, «nonfarm common labor»). Sin embargo, el precio de la producción no agrícola disminuyó a una tasa del 0,77 % anual, media ponderada de la manufactura, la minería y los servicios (precios tomados de Williamson, 1985*a*, cuadro 9.2, pp. 130-133 y apéndice, cuadro E.1, p. 247; las ponderaciones del producto proceden de Williamson, 1985*a*, cuadros D.2 y D.5, pp. 240 y 244, promedio de los años 1821 y 1861). Por tanto, el salario real en las las empresas no agrícolas creció a una tasa de [0,14 – (–0,77)] = 0,91.

FIGURA 2.1
*EL MERCADO DE TRABAJO NO AGRÍCOLA, 1821-1861*

*Absorción de inmigrantes de origen agrícola*



Ambos gráficos ponen de manifiesto que en este mercado de trabajo había cuatro fuerzas que influyeron en la absorción de los inmigrantes y los salarios: 1) el movimiento de la oferta de trabajo generado por los efectos combinados de las fuerzas demográficas en el sector no agrícola y todas las fuerzas de expulsión en la agricultura irlandesa y británica; 2) la elasticidad de la oferta de trabajo, condicionada en primer lugar por la respuesta de los inmigrantes potenciales a las condiciones de empleo en el sector no agrícola; 3) la elasticidad de la demanda de trabajo no agrícola; y 4) los movimientos de la demanda de trabajo no agrícola a lo largo del tiempo. Las dos últimas fuerzas resultan familiares para los economistas del desarrollo, quienes se preocupan por el potencial de absorción del trabajo inmigrante en las ciudades del tercer mundo.

### 2.3.2. Los problemas de absorción del trabajo inmigrante: la elasticidad de la demanda de trabajo

Los economistas del desarrollo siempre han señalado la existencia de una asimetría tecnológica entre los sectores moderno y tradicional. Conciben el sector moderno (normalmente la manufactura) como intensivo en capital, donde la elasticidad de sustitución entre capital y trabajo es baja. En contraste, conciben el sector tradicional (normalmente la agricultura) como intensivo en trabajo, donde la elasticidad de sustitución es alta.[3] Estas condiciones implican que la elasticidad de la demanda de trabajo en el sector moderno es baja, condiciones que hacen que la absorción del trabajo inmigrante sea difícil, ya que implican una fuerte disminución de los salarios para incentivar a las empresas a expandir el empleo en una cantidad considerable. La elasticidad de la demanda de trabajo será aún menor si la elasticidad-precio de la demanda de bienes es baja, condición típica de muchas economías del tercer mundo que, al abrigo de políticas proteccionistas, están relativamente cerradas al comercio.

Los datos referidos al tercer mundo parece confirmar este panorama de sustitución limitada, bajas elasticidades-precio de la demanda de bienes,

---

3 Una de las pimeras formulaciones del problema en dos sectores puede encontrarse en el clásico artículo de Eckaus (1955), pero estas caracterizaciones según la intensidad de los factores de producción y las elasticidades de sustitución son ahora normales tanto en la teoría del desarrollo como en los análisis empíricos.

alta intensidad del capital y, por tanto, demanda de trabajo inelástica (Chenery y Raduchel, 1971; Kelley y Williamson, 1984, cap. 2). Lo mismo, en cambio, no parece ser cierto para Inglaterra en la primera mitad del siglo XIX. Inglaterra estaba abierta al comercio de manufacturas, y el volumen de este comercio era grande y creciente, especialmente después de la Ley de Peel en 1842 y la Derogación en 1846. Así, las elasticidades de la demanda de bienes para la mayor parte de productos no agrícolas eran bastante elevadas. Además, las posibilidades de escoger entre capital y trabajo no estaban constreñidas de la misma manera en que a menudo lo están en el tercer mundo, donde la transferencia de tecnologías intensivas en capital desde los países industrializados limita las opciones intensivas en trabajo. En resumen, hay razones para creer que la elasticidad de la demanda de trabajo en Gran Bretaña era mayor y más favorable a absorber trabajadores de origen agrícola que en el tercer mundo contemporáneo.

Pero ¿podemos ser más precisos? ¿Hasta qué punto era elástica en Gran Bretaña la demanda de trabajo inmigrante en el sector no agrícola hacia 1841? Desde luego, los datos históricos no son los más adecuados para ofrecer estimaciones exactas, pero podrían arrojar luz sobre las elasticidades que implica el modelo de equilibrio general (Williamson, 1990*a*, caps. 6 y 7). Estas estimaciones aproximadas deberían servir al menos para probar la hipótesis de que la demanda de trabajo que absorbía mano de obra de origen agrícola era relativamente elástica en 1841.

La tabla 2.5 (columna 1) muestra la incidencia total sobre el salario real (en equilibrio general) derivada de un cambio del 1 % en la fuerza de trabajo no agrícola.[4] Claramente, cuanto más pronunciada sea la disminución del salario real como consecuencia de una fuerza laboral incrementada por la inmigración, mayor es el problema de la absorción de inmigrantes en el sector no agrícola. Una disminución pequeña en el salario real implica que la economía no agrícola estaba mejor equipada para absorber a los inmigrantes que abandonaban la agricultura británica e Irlanda. La tabla 2.5

4 Los detalles completos del cálculo pueden encontrarse en Williamson (1986*b*, pp. 713-714). No obstante, los resultados de la tabla 2.7 de aquel artículo difieren ligeramente de los que se ofrecen en la tabla 2.5 del presente capítulo. Esto se debe a que ahora me centro en el sector no agrícola, mientras que en 1986 considero la economía británica como un todo.

TABLA 2.5

*LA ELASTICIDAD DE LA DEMANDA DE TRABAJO EN EL SECTOR NO AGRÍCOLA*

| *Observación* | *(1) Elasticidad de los salarios reales respecto al crecimiento de la fuerza laboral* | *(2) Elasticidad de la demanda de trabajo respecto al salario real* |
|---|---|---|
| A. Sector no agrícola británico, ca. 1841 | –0,64 | –1,57 |
| B. Manufactura en las economías industriales, décadas de 1960 y 1970 | De –0,39 a –5,56 | De –0,18 a –2,59 |
| C. Estados Unidos, 1970 | –0,22 | –4,55 |

FUENTES Y NOTAS: Para las estimaciones británicas de la fila A ver el texto y Williamson (1986*b*, pp. 712-714). Estas se refieren a trabajo no cualificado. Los datos de la fila B provienen de un estudio de Hammermesh y Grant (1979), mientras que los de la fila C provienen de una evaluación de la absorción contemporánea de inmigrantes en Estados Unidos realizada por Grossman (1982). Estas se refieren al trabajo total (cualificado y no cualificado).

también nos informa de la elasticidad de la demanda de trabajo en respuesta a cambios en el salario real (columna 2): de acuerdo con estas estimaciones, la elasticidad de la demanda era bastante alta en Gran Bretaña hacia 1841, cercana a 1,6. A pesar de que esto se ha de ver como una elasticidad de largo plazo —damos a la economía todo el tiempo que necesite para reasignar recursos entre sectores y dentro de ellos—, es, en cualquier caso, elevada. Después de todo, Cormac Ó Grada (1984*b*) encuentra una elasticidad de alrededor de 0,6 para el sector de textiles de algodón británicos entre 1835 y 1856. De hecho, incluso bajo el supuesto optimista de tecnologías Cobb-Douglas —en el que la elasticidad de sustitución entre capital y trabajo es bastante alta— la elasticidad de la demanda de trabajo no puede exceder la unidad dentro de ningún sector. Esta afirmación se sostiene para un sector como la agricultura, pero no necesariamente para una economía no agrícola con muchos sectores. En este último caso, la demanda de trabajo se puede ver afectada indirectamente por la sustitución entre varios productos. El trabajo barato estimulará la expansión de los sectores intensivos en este factor, aumentando así la capacidad del conjunto de la economía no agrícola para absorber el incremento de la oferta de trabajo generado por la inmigración. Esto es lo que sucedió en Gran Bretaña durante la Revolución Industrial y así es como funciona en nuestro modelo. En cualquier caso, estas elasticidades son bastante usuales incluso en las

economías industriales de mediados del siglo XX. Jean Grossman (1982) ha encontrado que la incidencia de la oferta de trabajo inmigrante sobre el salario real es incluso inferior en la Norteamérica actual (alrededor de –0,2) que lo que nosotros estimamos para la Gran Bretaña de comienzos del siglo XIX (alrededor de –0,6). El estudio de Daniel Hammermesh y James Grant (1979) muestra un rango de elasticidades respecto del salario que engloba la estimación que hacemos en la tabla 2.5 para el caso de Gran Bretaña. De hecho, el punto medio de su secuencia de estimaciones es –1,39, no muy distinto de nuestra estimación de –1,57 para Gran Bretaña.

### 2.3.3. Los problemas de absorción del trabajo inmigrante: medición de los cambios en la demanda de trabajo

El aumento relativo del trabajo no agrícola está determinado primordialmente por un crecimiento retrasado de la demanda de empleo en la agricultura. Digo «primordialmente» porque, si la emigración de los trabajadores del sector agrícola es lenta, las brechas salariales entre la ciudad y el campo se harán más anchas y el empleo urbano será obstaculizado por una mayor escasez de mano de obra. Si de momento ignoramos esta posibilidad, se seguirá que el incremento relativo en el empleo no agrícola está determinado únicamente por el grado en el que el crecimiento de la demanda de empleo no agrícola supera el de la agricultura.

Supóngase que expresamos la demanda de trabajo no agrícola (U) y agrícola (R) como

$$D_u = A_u w_u^{\in u}$$

$$D_R = A_R w_R^{\in R}$$

donde *w* es el salario real. Dado que nuestro interés reside en el crecimiento del empleo a lo largo del tiempo, será útil expresar estas funciones de la demanda de trabajo como tasas de cambio:

$$\overset{*}{D}_u = \overset{*}{A}_u + \in_u \overset{*}{w}_u = \overset{*}{L}_u$$

$$\overset{*}{D}_R = \overset{*}{A}_R + \in_R \overset{*}{w}_R = \overset{*}{L}_R$$

donde $\overset{*}{A}_j$ representa los cambios en la demanda de trabajo. Deane y Cole (1962, p. 143) documentan que el crecimiento del empleo entre 1821 y 1861 en el sector agrícola y no agrícola fue del 0,26 y del 1,75 % al año, respectivamente, de manera que el último excedió al primero en 1,49 puntos

porcentuales. Durante el mismo período, el salario real que los empleadores tenían que pagar por trabajo no agrícola creció mucho más deprisa que el salario real en la agricultura, registrando un crecimiento anual del 0,91 y del 0,21 %, respectivamente. Teniendo en cuenta las estimaciones de la elasticidad de la demanda de mano de obra en los dos sectores, los cambios de la demanda de trabajo entre 1821 y 1861 pueden ser identificados, esto es,

$$\overset{*}{A}_j = \overset{*}{L}_j - \in_j \overset{*}{w}_j$$

La tabla 2.6 presenta un rango de estimaciones de la demanda de trabajo por sectores, estimaciones que van de una elasticidad baja de –0,4 a otra más alta que nosotros aceptamos: –1,6. Parece que la demanda de empleo no agrícola se desplazó hacia la derecha a un ritmo de algo así como 1,5 o 2,9 % al año, más deprisa que en el caso de la demanda de empleo agrícola; de hecho, el diferencial entre ambos es impresionante. Además, dado que la demanda de trabajo agrícola creció tan despacio durante las tres décadas (ver las fuentes de la tabla 2.6), gran parte de este crecimiento desequilibrado en la demanda de trabajo es atribuible únicamente al aumento de la demanda en el sector no agrícola.

TABLA 2.6

*MEDICIÓN DEL CRECIMIENTO DESEQUILIBRADO DE LA DEMANDA DE TRABAJO, 1821-1861: SECTOR NO AGRÍCOLA MENOS SECTOR AGRÍCOLA*

*(Porcentaje anual)*

| *Elasticidad estimada de la demanda en el sector no agrícola:* $\in_U$ | *Elasticidad estimada de la demanda en la agricultura:* $\in_R$ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | –0,4 | –0,8 | –1,0 | –1,2 | –1,6 |
| –0,4 | 1,77 | 1,69 | 1,64 | 1,60 | 1,52 |
| –0,8 | 2,13 | 2,05 | 2,01 | 1,97 | 1,82 |
| –1,0 | 2,32 | 2,23 | 2,19 | 2,15 | 2,06 |
| –1,2 | 2,50 | 2,41 | 2,37 | 2,33 | 2,25 |
| –1,6 | 2,86 | 2,78 | 2,74 | 2,69 | 2,61 |

NOTAS: Ver el texto y la nota 1 de este capítulo. La tabla se ha calculado a partir de la expresión: $\overset{*}{A}_R = \overset{*}{L}_R - \in_R \overset{*}{w}_R$ y $\overset{*}{A}_U = \overset{*}{L}_U - \in_U \overset{*}{w}_U$, donde $\overset{*}{A}_j$ mide las tasas de crecimiento anual de la demanda de trabajo en la agricultura (R) y en el sector no agrícola (U). La tabla resume la matriz para diversas estimaciones $[\overset{*}{A}_U - \overset{*}{A}_R]$ condicionadas a $\in_j$. Como indica el texto: $\overset{*}{L}_R = 0{,}26$ y $\overset{*}{L}_U = 1{,}75$ entre 1821 y 1861; y $\overset{*}{w}_R = 0{,}21$ y $\overset{*}{w}_U = 0{,}91$ entre 1819-1821 y 1861. Las estimaciones subyacentes a $\overset{*}{A}_j$ son:

| $\hat{\varepsilon}_j$ | $\overset{*}{A}_R$ | $\overset{*}{A}_U$ |
|---|---|---|
| –0,4 | 0,344 | 2,114 |
| –0,8 | 0,428 | 2,478 |
| –1,0 | 0,470 | 2,660 |
| –1,2 | 0,512 | 2,842 |
| –1,6 | 0,596 | 3,206 |

### 2.3.4. Los problemas de absorción del trabajo inmigrante: orígenes de los desplazamientos de la demanda de trabajo

Los cambios de la demanda de trabajo a lo largo del tiempo están determinados por cuatro fuerzas. Recurriendo a una licencia poética, cuando trate este punto hablaré de la manufactura, aunque ha de quedar claro que tanto la minería como los servicios desempeñaron un papel importante en la evolución del crecimiento del empleo no agrícola durante la Primera Revolución Industrial.

En primer lugar, hay que considerar los precios de los productos (esto es, la demanda de bienes) y de los insumos. Si las condiciones en el mercado mundial tienden a elevar el precio relativo de las manufacturas o a disminuir el precio relativo de los bienes intermedios, el sector manufacturero experimentará un fuerte crecimiento, la demanda de trabajo derivada de ello se desplazará a la derecha y los inmigrantes serán absorbidos por una tasa rápida de creación de empleo. Sin embargo, entre 1821 y 1861 ocurrió justo lo contrario: la relación real de intercambio se movió en contra de las manufacturas. En el sector de los textiles de algodón, por ejemplo, la relación real de intercambio bajó más del 30 % durante las tres décadas que siguieron a 1821.[5] Desde hace tiempo los historiadores económicos han argumentado que buena parte de aquel declive de la relación real de intercambio obedeció al rápido avance tecnológico del sector textil británico. Pero podría formularse un argumento distinto, en el sentido de que otras fuerzas del mercado mundial también estaban contribuyendo a bajar los precios relativos de las manufacturas británicas después de las guerras napoleónicas (Williamson, 1987, p. 279). Primero hay que considerar la rápida expansión de la competencia internacional. Entre 1820 y 1860 la participación de Gran Bretaña en el comercio mundial, considerando a Francia, Alemania, Italia y Estados Unidos, disminuyó del 27 al 25 %, y la participación británica en la producción industrial también bajó del 24 al 21 % (Capie, 1983, pp. 5-6). Esta extraordinaria expansión de la producción industrial entre los competidores de Gran Bretaña sirvió para saturar

5 El índice de precios de exportación de telas se ha tomado de Sanberg (1968, pp. 8 y 10); el índice del precio del algodón, de Mitchell y Deane (1962, p. 491). La ratio del primero en relación con la del segundo disminuye de 100 en 1821 a 69,6 en 1851.

los mercados mundiales e hizo bajar el precio relativo de las manufacturas. Y a continuación hay que tener en cuenta que el aumento del proteccionismo en la Europa continental también debió haber debilitado la relación real de intercambio de Gran Bretaña. Por tanto, en la medida en que algunas de estas tendencias en los precios son atribuibles a condiciones del mercado mundial, condiciones exógenas a Gran Bretaña, estas debieron haber contenido la demanda de trabajo e impedido que la curva de la demanda de trabajo hiciera desplazamientos hacia la derecha.

En segundo lugar, también hay que considerar la acumulación de capital. Claramente, la acumulación de capital en el sector manufacturero sirvió, *ceteris paribus,* para aumentar la capacidad productiva, crear empleos y desplazar la demanda de trabajo hacia la derecha. Aunque la tasa de intensificación del capital (el aumento del capital por trabajador) fue muy lenta en la economía británica durante la Revolución Industrial, la tasa de la expansión del capital (un aumento del empleo con una tasa fija de capital por trabajador) fue mucho más impresionante. De acuerdo con las nuevas estimaciones de Charles Feinstein (1988*b*, apéndice, cuadro XI, p. 448, capital fijo reproducible bruto a precios constantes), la masa de capital no agrícola creció a una tasa anual del 2,65 % entre 1830 y 1860.

En tercer lugar, el crecimiento de la productividad total de los factores en el sector manufacturero debió haber aumentado la demanda de trabajo en ese sector. Para una economía abierta como la británica, en la cual las demandas de bienes eran muy elásticas respecto a los precios y donde las manufacturas se vendían en los mercados internacionales, el rápido crecimiento de la productividad total de los factores seguramente tuvo un papel importante en la expansión de aquel sector, provocando así que la demanda de trabajo se desplazara hacia la derecha. Los avances de la productividad en la agricultura y la expansión del área cultivada tuvieron el efecto contrario.

Marx afirmó en el capítulo XXV de *El capital* que el desarrollo capitalista es desigual de un sector a otro, y que el desarrollo tecnológico desequilibrado tiende a crear una concentración creciente de la producción y el empleo en los sectores no agrícolas. Los datos parciales que tenemos sobre las tasas sectoriales del crecimiento de la productividad total de los factores (PTF) parecen confirmar la premisa de tasas desequilibradas en el crecimiento de la PTF, las cuales favorecen a los sectores modernos no agrícolas,

durante las revoluciones industriales. Por supuesto, esto concuerda con los datos de Estados Unidos del siglo XIX (Williamson y Lindert, 1980, cap. 7) y parece que también con los del tercer mundo (Kelley y Williamson, 1984, apdo. C; Chenery, Robinson y Syrquin, 1986, cap. 8). Donald McCloskey (1981*a*, cuadro 6.2, p. 114) ha argumentado que la información disponible basta para sostener el punto de vista de una Gran Bretaña en la que entre 1780 y 1860 las tasas de crecimiento de la productividad fueron mucho más rápidas para la industria y los transportes que para la agricultura, siendo del 1,8 % anual en los primeros dos sectores y del 0,45% anual en la última. Estoy de acuerdo con la caracterización de McCloskey (Williamson, 1985*a*, p. 247), aunque, ciertamente, la falta de pruebas más concluyentes mantiene vivo el debate.[6]

En cuarto lugar, existe la posibilidad de considerar el ahorro de trabajo. Desde que Marx comenzó a hacernos pensar en el desplazamiento del trabajo y la formación del ejército industrial de reserva, el ahorro de trabajo se ha incrustado en el léxico de los teóricos del crecimiento, los historiadores económicos y los economistas del desarrollo. Aun así, y de forma sorprendente, poco se ha hecho desde la Historia Económica para aislar su efecto en la demanda de trabajo durante la Revolución Industrial británica. Hay muchos relatos anecdóticos sobre cómo ciertos artesanos fueron desplazados por la tecnología moderna (por ejemplo, los tejedores manuales), pero todavía no se ha llevado a cabo una evaluación general del efecto de estas fuerzas tecnológicas desequilibradoras. Es cierto que Ephraim Asher (1972) encontró pruebas de ahorro de trabajo en los textiles de algodón entre 1820 y 1880, pero otros han tenido menos éxito (Phillips, 1982, p. 102). De hecho, G. N. von Tunzlemann (1981, p. 158) no halla ninguna prueba que permita sostener la hipótesis del ahorro de trabajo: «Los efectos de los cambios tecnológicos intensivos en trabajo debieron de ser más o menos tan poderosos como los que ahorraban trabajo, de manera que hasta 1830 la dirección del cambio tecnológico fue neutral». Si esta caracterización encontrara apoyo en la investigación futura, Gran Bretaña contrastaría enormemente con Norteamérica

6 N. F. R. Crafts está en desacuerdo. Véase el debate entre los dos (Crafts, 1987; Williamson, 1987). Joel Mokyr (1987) ha argumentado que la información disponible simplemente es inadecuada para apoyar cualquiera de los dos puntos de vista.

después de 1820 (David, 1975, cap. 1; Williamson y Lindert, 1980, capítulo 7) y también con el tercer mundo, donde por lo general se está de acuerdo en que el ahorro de trabajo ha sido pronunciado (Morawetz, 1974; Cline, 1975; Kelley y Williamson, 1984, capítulos 4 a 6). El jurado aún está deliberando acerca del ahorro de trabajo durante la Primera Revolución Industrial.

La tabla 2.7 usa el modelo que se emplea en Williamson (1990*a*, caps. 6 y 7) para estimar el cambio total de la demanda de trabajo no agrícola no cualificado entre 1821 y 1861. También descompone el cambio total en sus partes constituyentes, según se ha expuesto antes. El lector debería tener presente que estos cálculos son solo toscas aproximaciones. Además, las tablas 2.6 y 2.7 no son muy comparables porque la tabla 2.7 trata de trabajo no cualificado y la tabla 2.6 de todo el trabajo. De todas formas, la estimación de la tabla 2.7, sobre los movimientos de la demanda de trabajo, 2,33 % anual, cae aproximadamente a la mitad del nivel de las estimaciones ofrecidas en la tabla 2.6, entre 1,5 y 2,9 % anual.

TABLA 2.7

*ESTIMACIÓN DE LAS CAUSAS DE LOS CAMBIOS EN LA DEMANDA DE TRABAJO NO AGRÍCOLA NO CUALIFICADO, 1821-1861*

| *Causa* | *Cambio anual en la demanda de trabajo (%)* |
|---|---|
| *Cambio total* | +2,33 |
| *Cambio debido a:* | |
| Cambio en la productividad del sector no agrícola | +2,24 |
| Cambios en las condiciones del mercado mundial | –1,78 |
| Acumulación de capital en toda la economía | +1,08 |
| Acumulación de conocimiento en toda la economía | +1,04 |
| Cambios en la productividad y los acres en la agricultura | –0,29 |
| Otros | +0,04 |

FUENTES Y NOTAS: Ver el texto y el análisis en Williamson (1986*b*, pp. 712-714).

Vale la pena subrayar la idea que se desprende de la tabla 2.7. A lo largo de estas cuatro décadas la demanda de trabajo no agrícola no cualificado se estaba desplazando hacia la derecha a una tasa aproximada del 2,3 % anual. Este crecimiento con tendencia al alza de la demanda de trabajo estaba determinado en gran parte por un cambio desequilibrado de la productividad que favorecía a los sectores no agrícolas a expensas de

la agricultura (2,24 – 0,29 = 1,95). Aunque la acumulación de capital físico y humano tuvo una importancia más o menos parecida (1,08 + 1,04 = 2,12), el deterioro de las condiciones en el mercado mundial actuó como un importante contrapeso (–1,78).

## 2.4. Apunte final

Mientras que Gran Bretaña llevaba el peso de una oferta de trabajo desequilibrada, con altas tasas de crecimiento natural de la fuerza de trabajo en el campo y tasas bajas en las ciudades, la demanda de trabajo en las ciudades fue suficientemente favorable como para que el exceso de oferta en el campo pudiese ser absorbido con bastante facilidad, al menos a largo plazo. Esto es, la elasticidad a largo plazo de la demanda de trabajo no agrícola parece haber sido alta, y la demanda de trabajo no agrícola se estaba desplazando hacia la derecha a ritmo rápido. Decir que a largo plazo las ciudades británicas pudieron absorber fácilmente estos excedentes de trabajo rural es muy distinto de afirmar que sus ciudades absorbieron aquellos excedentes de trabajo a corto plazo sin ningún inconveniente.

De manera que quedan dos preguntas pendientes. ¿Fueron estos excedentes de mano de obra de los campos de Gran Bretaña e Irlanda tan grandes que incluso la favorable demanda de trabajo urbano se vio saturada a corto plazo? ¿Se acomodaron los mercados de trabajo no agrícolas al flujo de inmigrantes solo de forma lenta, causando serios problemas de absorción a corto y medio plazo?

# Apéndice. Estimación de la emigración desde la agricultura y de la inmigración al sector no agrícola, 1781-1861

La tabla 2.1 del texto corrige las estimaciones de Pollard (1978) de la emigración desde la agricultura británica con posterioridad a 1781. Pollard supuso que las tasas de crecimiento vegetativo eran las mismas en la agricultura y en el sector no agrícola. El capítulo 2 utilizó datos de los *Annual Reports* del Registro General para construir tasas de natalidad, tasas de mortalidad y tasas de crecimiento vegetativo para la Inglaterra urbana y rural alrededor de 1841. Hemos corregido los cálculos de Pollard suponiendo, en su lugar, que los diferenciales en el crecimiento natural a finales de la década de 1830 y principios de la de 1840 se podían aplicar a las ocho décadas transcurridas entre 1781 y 1861.

Definimos los siguientes términos:

T = fuerza laboral total
A = fuerza laboral de la agricultura
NA = fuerza laboral no agrícola
$M^I$ = cambio en la fuerza laboral irlandesa («emigrantes»), todos urbanos
a = A / T = participación de la fuerza laboral agrícola;

luego, la tasa anual de crecimiento de la fuerza laboral total se puede descomponer en las siguientes partes:

$$\overset{*}{T}_t = z_t(0{,}00624)\ (1-a_t) + z_t(0{,}01012)\ (a_t) + M^I_t / T_t$$

que simplemente es un promedio ponderado de las tasas de crecimiento vegetativo de la población (la cifra menor es para «las principales ciudades y pueblos» ingleses y la mayor es para la Inglaterra rural: *Parliamentary Papers,* 1847-48 (25) y 1849 (21) ajustado por la tasa de error de cuenta de Wrigley y Schofield, 1981, p. 636), ajustado por un factor $z_t$ que refleja cualquier cambio en la tasa de participación del trabajo a lo largo del tiempo, al que se ha añadido el efecto de los irlandeses. Dado que conocemos $\overset{*}{T}_t$ y $a_t$ (Deane y Cole, 1962, p. 143; Pollard, 1978, p. 141) y $M^I_t / T_t$ (cuadro 6.6), podemos resolver para $z_t$:

$$z_t = [\overset{*}{T}_t - M^I_t / T_t] / [(0{,}00624) + (0{,}00388) a_t]$$

Disponiendo de estas estimaciones de $z_t$, solo es cuestión de calcular las estimaciones de las tasas de crecimiento natural de la fuerza laboral como

$z_t$ (0,00624) = tasa de crecimiento natural de la fuerza laboral no agrícola
$z_t$ (0,01012) = tasa de crecimiento natural de la fuerza laboral agrícola.

Estas tasas se pueden utilizar para calcular tasas contrafactuales de crecimiento de la fuerza laboral en ambos sectores (es decir, en ausencia de migración), que, cuando se comparan con las cifras de la fuerza laboral observada, generan la migración como un residuo.

Capítulo 3

# EL EFECTO EQUILIBRADOR DE LA OFERTA: MANO DE OBRA, MÁQUINAS Y TRABAJO CUALIFICADO*

## 3.1. El excedente de mano de obra y la transición demográfica

En la literatura histórica se ha convertido en un lugar común asociar la transición demográfica con el excedente de la mano de obra y la desigualdad. El argumento se desarrolla de la siguiente manera. El crecimiento económico moderno se inicia a partir de una base agraria tradicional, caracterizada por ofertas de trabajo elásticas, o lo que ha venido a conocerse como «excedente» de mano de obra no cualificada. El crecimiento, cada vez más acelerado, de las tasas de acumulación de capital asociadas a la industrialización temprana no genera un incremento de los salarios reales de los trabajadores no cualificados hasta que esa reserva de trabajo «excedente» no se ha agotado. Si las fuerzas demográficas son las apropiadas y la presión demográfica de tipo maltusiano, o la inmigración, alimentan de forma continua el excedente de trabajo inicial, el punto de inflexión puede aplazarse algún tiempo (Fei y Ranis, 1964; Kindleberger, 1967; Minami,

---

* Traducción de Jeffrey G. Williamson, «Equilibrating Supply: Men, Machines and Skills», cap. 7 de *Did British Capitalism Breed Inequality?,* Allen & Unwin Inc., pp. 93-104. © 1985, con permiso de Taylor & Francis Books (Reino Unido).

1973; Kelley y Williamson, 1974; Williamson y Lindert, 1980). En tales condiciones, la estabilidad en los salarios reales del trabajo no cualificado podría coincidir con un crecimiento de los salarios promedio y el ingreso per cápita, lo que tendería a crear una mayor desigualdad a medida que avanza el proceso de industrialización.

Este modelo clásico de crecimiento capitalista con desigualdad fue elaborado por economistas ingleses en el contexto de pobreza y pauperismo que caracterizaba a Gran Bretaña a comienzos del siglo XIX. W. Arthur Lewis (1954) aplicó el modelo clásico del excedente de mano de obra al siglo XX, donde se ha convertido en el paradigma dominante de los analistas del tercer mundo para estudiar exactamente el mismo tipo de problemas. En la medida en que la aplicación del modelo del «exceso» de mano de obra a Gran Bretaña estuvo motivada en parte por las fuerzas de la transición demográfica allí observada —un aumento en las tasas de crecimiento demográfico como consecuencia, primordialmente, de una mayor fertilidad (Wrigley y Schofield, 1981), pero asistida también por una disminución de la mortalidad infantil y un aumento de la población derivado de la inmigración irlandesa al norte industrializado—, su aplicación al tercer mundo puede justificarse con más razón, dado que el crecimiento demográfico de esta última región casi ha duplicado al de Gran Bretaña a comienzos del siglo XIX.

Las correlaciones de las series de tiempo parecerían apoyar la hipótesis del excedente de mano de obra. El salario real *se mantuvo* estable desde finales del siglo XVIII hasta la década de 1820. La desigualdad *aumentó* durante la Revolución Industrial hasta alcanzar un pico en torno a la década de 1860. Y, además, ¿no se nos había dicho que la tendencia de la tasa de crecimiento demográfico experimentó un aumento acelerado desde mediados del siglo XVIII hasta el decenio de 1820, momento a partir del cual no disminuiría significativamente hasta después de la década de 1860? (Deane y Cole, 1962; Habakkuk, 1972; Drake, ed., 1969; Wrigley y Schofield, 1981). Por otra parte, también sabemos que la población era considerablemente más joven en 1815 que en 1750, lo que implica la existencia de una sobreabundancia de mano de obra no cualificada en la década de 1820 y en los años siguientes (Floud y McCloskey, eds., 1981, p. 23).

TABLA 3.1
*CRECIMIENTO DE LA OFERTA DE FACTORES, 1821-1911*
*(Porcentaje anual)*

| *Factor* | *1821-1861* | *1861-1911* | *Diferencia* |
|---|---|---|---|
| Capital: $\overset{*}{K}$ | 2,5 | 1,97 | –0,53 |
| Trabajo: $\overset{*}{L}$ | 1,4 | 0,9 | –0,50 |
| Cualificaciones: $\overset{*}{S}$ | 1,46 | 1,74 | 0,28 |
| Tierra: $\overset{*}{J}$ | 0,03 | 0,18 | 0,15 |
| Ratio capital-trabajo: $\overset{*}{K}-\overset{*}{L}$ | 1,1 | 1,07 | –0,03 |
| Cualificación por trabajador: $\overset{*}{S}-\overset{*}{L}$ | 0,06 | 0,84 | 0,78 |
| Tierra por trabajador: $\overset{*}{J}-\overset{*}{L}$ | –1,37 | –0,72 | 0,65 |

FUENTES Y NOTAS: Williamson (1985*a*, apéndice E). El dato del nivel de cualificación por trabajador para 1861-1911 (0,84) es un poco superior al que se presenta en Williamson (1985*a*, tabla de apéndice C.4) y en la tabla 3.2 que aparece más adelante (0,69). Al respecto véase la exposición que se presenta en Williamson (1985*a*, apéndice C, sección 1, y tabla del apéndice E2).

La tabla 3.1 sostiene la correlación entre el crecimiento de la fuerza de trabajo y la curva de Kuznets; esto es, la alta tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo del 1,4 % anual antes de 1861 y la tasa, más baja, del 0,90 % anual a partir de ese año. Al parecer, las altas tasas de crecimiento de la mano de obra disponible a comienzos del siglo generaron un excedente de trabajo y una mayor desigualdad; y, al parecer, la caída en el crecimiento de la oferta de la mano de obra tendió a fomentar cierta escasez de trabajo y una nivelación en los ingresos observados a finales del siglo XIX. Incluso las tasas decenales del crecimiento de la fuerza de trabajo parecen ajustarse bien a la cronología de las tendencias de la desigualdad. Según Mitchell y Deane (1962, tabla 3.1), aunque la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo alcanzó un pico en la década de 1830, hasta el decenio de 1850 esta no comenzó a caer de forma sensible y permanente:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1821-1831 | 1,50 % | 1851-1861 | 1,07 % | 1881-1891 | 1,15 % |
| 1831-1841 | 1,54 % | 1861-1871 | 1,05 % | 1891-1901 | 1,28 % |
| 1841-1851 | 1,44 % | 1871-1881 | 0,88 % | 1901-1911 | 1,08 % |

No obstante, antes de dar por zanjada la cuestión, hay que recordar que lo importante es la escasez o sobreabundancia *relativas* de mano de obra. En consecuencia, ¿qué ocurrió con la tasa de acumulación a comienzos del siglo XIX cuando la oferta de mano de obra se expandió con mayor rapidez? ¿Estaba Gran Bretaña equipando a sus trabajadores de forma más lenta en esos primero años del siglo XIX? La tasa de acumulación de capital ($\overset{*}{K}$) fue *también* más alta a comienzos de

siglo; de hecho, esta fue tan alta que después de 1861 la ratio capital-trabajo ($\overset{*}{K}$–$\overset{*}{L}$) no creció más rápido que en las décadas anteriores a ese año. Los datos sobre la relación capital-trabajo deberían estar en contra de quienes defienden la hipótesis de la oferta de trabajo. ¿Cómo puede argumentarse que el crecimiento relativamente rápido de la mano de obra explica la existencia de trabajo barato, salarios reales estables y una mayor desigualdad en la primera parte del siglo XIX cuando, de hecho, la fuerza de trabajo estaba siendo equipada con máquinas a una tasa que no era más lenta que la observada en las décadas más tardías del siglo XIX?

## 3.2. Acumulación creciente en la fase de ascenso de la curva de Kuznets: ¿existió una compensación entre crecimiento y desigualdad?

La acumulación y la intensificación en el uso del capital no pueden explicar el punto de inflexión de la curva de Kuznets a mediados del siglo. Pero ¿qué decir de la fase ascendente de la curva de Kuznets? Como veremos en un momento, a partir de 1820 las tasas de ahorro fueron más altas, así como también lo fueron las tasas de acumulación y, por supuesto, la desigualdad, que también aumentó. Esta correlación podría inducirnos a sostener el punto de vista desarrollado en Williams (1985*a*, pp. 86-92), en el sentido de que tasas de acumulación crecientes generan una desigualdad en los *ingresos,* dado que tales tasas de acumulación tienden a producir un ascenso complementario de demanda por trabajo cualificado. La correlación podría también sostener el punto de vista clásico de la compensación recíproca; esto es, que durante las primeras fases de la Revolución Industrial una desigualdad mayor generó excedentes más grandes que quedaron disponibles para la acumulación.

En primer lugar, ¿de qué datos se dispone en relación con este punto? Aunque el trabajo pionero de Deane y Cole (1962) parece refutar el punto de vista de que las tasas de ahorro se incrementaron entre 1760 y 1860, en fecha más reciente Charles Feinstein (1978, p. 90) ha mostrado que «la ratio de la inversión sí se incrementó […] y por un margen muy sustancial», pasando del 9,08 al 13,68 % del ingreso nacional (cf. Williams, 1985*a*, p. 173, tabla 11.3). Nick Crafts (1983, tabla 6, p. 195) sugiere que

el coeficiente del ahorro pudo haberse incrementado aún más de lo que sugiere Feinstein, de manera que el aumento en la tasa de ahorro desde finales del siglo XVIII a mediados del XIX parece destinada a formar parte de un nuevo consenso entre los especialistas. De hecho, la tasa de acumulación creció de forma aún más acentuada, desde el 0,8 % anual en 1760-80 al 2 % anual en 1831-60 (Feinstein, 1978, p. 86). Prescindiendo de la depreciación, podemos expresar la tasa de acumulación ($\overset{*}{K}$) como el producto del coeficiente de la inversión en el ingreso nacional (*I/Y*) y la productividad promedio del capital (*Y/K*):

$$\overset{*}{K} = \Delta K / K = (I / Y)(Y / K)$$

Por tanto, aunque ayudaría, un incremento en la participación de la inversión no es esencial para que se dé un aumento en la tasa de acumulación.

Ahora bien, supóngase a efectos de la argumentación que las fuerzas demográficas y la tecnología estaban generando de alguna manera el aumento de la desigualdad hasta mediados de la centuria. ¿Podrían estas fuerzas explicar también las altas y crecientes tasas de acumulación que se observaron durante el mismo período? Los economistas clásicos así lo pensaban, y sus modelos fueron elaborados para ayudar a explicar esa respuesta de la acumulación. La respuesta afirmativa también es fundamental tanto en la hipótesis manejada por W. Arthur Lewis (1954) con su modelo de «excedente de mano de obra» como en la caracterización del «despegue» teorizado por W. W. Rostow (1960). Supóngase que el coeficiente de la inversión en la expresión de arriba está determinado por la tasa de rendimiento del capital (*r*), la desigualdad (DESI), el ahorro (AHORRO) y otras fuerzas (OTROS), de manera que

$$\overset{*}{K} = (I / Y)(Y / K) = s\,(r, \text{DESI}, \text{AHORRO}, \text{OTROS})(Y / K)$$

Se sigue de esto que $\overset{*}{K}$ se debió haber incrementado como respuesta a una aceleración de la tasa del cambio tecnológico y de un aumento de la fuerza de trabajo —fenómenos ambos que se asocian con la temprana Revolución Industrial—, y ello por tres razones: 1) la productividad del capital se habría incrementado (lo que ciertamente ocurrió: Feinstein, 1978, tabla 25, p. 84); 2) el aumento en la tasa de retorno fomentó tasas de ahorro más altas, de manera que $s'(r) > 0$ (dato sobre el que sabemos muy poco); y 3), la desigualdad creciente cambió la dirección de los ingresos a

favor de aquellos agentes que ahorraban, lo que promovió un nuevo crecimiento en la tasa de ahorro agregada, esto es, $s'(\text{DESI}) > 0$. La acumulación de maquinaria, entonces, puede verse como una respuesta al desequilibrio, en este caso inducido por las fuerzas demográficas y tecnológicas asociadas a la Revolución Industrial, las cuales aceleraron su ritmo durante el período que siguió a la batalla de Waterloo.

Vale la pena examinar con mayor detenimiento esta explicación de la correlación observada entre el aumento de la desigualdad y el crecimiento de la acumulación hasta 1860, aunque hay que reiterar que ello no nos ayuda a entender por qué la curva de Kuznets comienza su fase descendente durante la segunda mitad del siglo XIX.

## 3.3. El déficit del trabajo cualificado: las señales de los precios y la desigualdad

La tabla 3.1 sugiere que el aumento del volumen de cualificaciones puede ofrecer un factor de oferta más prometedor a la hora de explicar el comportamiento de la curva de Kuznets. En Williams (1985*a*, pp. 34-51) se documenta un crecimiento sensible en la prima al trabajo cualificado entre la década de 1820 y mediados de siglo. En parte, la desigualdad creciente se manifestó ahí mediante un incremento en la ratio de los ingresos, unas primas en aumento para el trabajo cualificado y una escasez de este último. Los cambios en los precios, que señalan la existencia del desequilibrio, fueron espectaculares, dado que la prima para el trabajo cualificado subió muy deprisa en términos reales (+1,65 % anual en el período 1821-61) (Williams, 1985*a*, pp. 130-133, tabla 9.2). Tal como hubiera podido predecirse, la acumulación de cualificaciones aumentó a lo largo del siglo XIX, al pasar del 1,46 % anual durante el período anterior a 1861 al 1,74 % después de ese año. Además, la acumulación de cualificaciones por trabajador se incrementó a unas tasas aún más impresionantes, arrancando de un crecimiento prácticamente nulo con anterioridad a 1861 para pasar a un 0,84 % anual a partir de entonces.

La intensificación en el empleo cualificado puede contribuir en gran medida a explicar el punto de inflexión de la curva de Kuznets. Es pertinente preguntarse entonces si fue el retraso de la oferta de trabajo cualificado, frente al sesgo implícito de la industrialización, lo que hizo que la

desigualdad persistiera en niveles tan altos por tanto tiempo hasta que se inició la fase descendente de la curva a mediados del siglo XIX.

## 3.4. La respuesta de la oferta de trabajo cualificado: ¿un fracaso propio de Gran Bretaña?

### 3.4.1. El corto plazo: inmovilidad y grupos ajenos a la competencia

Los sociólogos sostienen que el pago relativo según ocupación y grado de cualificación depende más de la «estructura social» que de las simples fuerzas del mercado. Los historiadores influidos por este criterio han adoptado el punto de vista de que la movilidad en el empleo era extremadamente limitada en la Gran Bretaña del siglo XIX y que, por tanto, a la oferta de trabajo según cualificaciones le eran inherentes unos salarios altamente inelásticos, al menos a corto plazo. Los economistas ortodoxos, en contraste, tienden a subrayar la elasticidad de la oferta según cualificaciones, así como la alta elasticidad de sustitución entre tales cualificaciones. El supuesto de la existencia de una oferta de cualificaciones elástica se sustenta en la creencia de que la movilidad interocupacional era y es una poderosa fuerza de la competencia que aumenta el número de cualificaciones cuando las demandas correspondientes crean la escasez. Al economista ortodoxo le parece que una estructura de remuneraciones distorsionada desde la demanda no puede sobrevivir durante medio siglo, y que, por tanto —presumo—, la desigualdad de ingresos asociada a ello tampoco pudo haber persistido un período de tiempo similar. En Williams (1985*a*, pp. 34-51) se demuestra que el punto de vista ortodoxo es incorrecto, al menos sobre la base de la experiencia de Gran Bretaña en el siglo XIX. Las ofertas de los diferentes trabajadores cualificados debieron haber sido suficientemente inelásticas para hacer que la escasez de tales cualificaciones persistiera durante períodos muy largos.

Por supuesto, hay economistas heterodoxos que se han unido al punto de vista de los sociólogos. Ellos también subrayan una movilidad limitada entre las clases y una baja elasticidad de sustitución entre los distintos niveles de cualificación del trabajo. Es más, los economistas modernos no ortodoxos encontrarían una buena compañía entre los economistas

decimonónicos. De hecho, el concepto de grupos no partícipes de la competencia puede encontrarse en John Stuart Mill (1909 [1848]). J. E. Cairnes (1874, pp. 64-68) fue todavía más explícito, y su trabajo sentó las bases para la estratificación moderna y los estudios sobre la movilidad de la ocupación:

> Lo que encontramos, en efecto, no es un conjunto entero de población que compite indiscriminadamente por ocupar todos los empleos, sino una serie de capas industriales que se superponen la una a la otra […] [El] trabajador medio, de cualquier rango que se considere, encuentra que su poder de competencia está limitado […] a un cierto rango de ocupaciones, de manera que, *por mucho que aumenten las tasas de remuneración de aquellas ocupaciones no incluidas en su gama, él está excluido de participar en ello. Por tanto, estamos obligados a reconocer la existencia de grupos industriales cerrados a la competencia* como una característica de nuestra economía social. (Cursiva añadida).

Los estudios sobre los grupos cerrados a la competencia pueden tener un siglo de antigüedad, pero el debate actual sobre este punto entre los economistas del mercado laboral es extremadamente enconado (Cain, 1976). Los ataques más recientes a la ortodoxia neoclásica convencional pueden llevar diferentes etiquetas —teorías de mercados laborales segmentados, modelo de competencia de empleos, teoría del mercado dual de trabajo—, pero los temas de discusión parecen ser los mismos.

Cuantos más mercados laborales estuvieran segmentados en Gran Bretaña durante el siglo XIX, mayor habría de ser la influencia de las perturbaciones derivadas de la demanda sobre la escasez de cualificaciones y la desigualdad. En la medida en que la movilidad entre las diferentes ocupaciones era muy limitada a corto plazo, las ofertas de cualificaciones de distinto orden debieron haber sido altamente inelásticas, y, de hecho, podría argüirse que Gran Bretaña «fracasó» en responder de forma efectiva al desequilibrio inducido por las nuevas tecnologías que se inauguraron con la Revolución Industrial.

### 3.4.2. El largo plazo: educación, reformas victorianas y teorías revisionistas

En una fecha tan temprana como 1848, John Stuart Mill predijo que el sesgo de la escasez de cualificaciones, propio de la industrialización en la fase ascendente de la curva de Kuznets, sería finalmente eliminado como

consecuencia de las respuestas de la acumulación de capital humano en el largo plazo y la mayor presencia de cualificaciones en la mano de obra:

> El relajamiento general de las restricciones y las facilidades crecientes de la educación que ya está […] al alcance de todos tiende […] a disminuir los salarios del trabajo cualificado (Mill, 1909 [1848], II, XIV, p. 2).
>
> Tanto la inmigración como la educación afectan a la composición cualitativa de la reserva de mano de obra, pero difícilmente debemos esperar una respuesta inmediata [salvo] en el largo plazo (Mill cit. en Lydall, 1968, p. 172).

Al escribir sobre las ratios de las remuneraciones en 1954, Guy Routh tuvo la ventaja de disponer de un siglo de observaciones con respecto a Mill, pero Routh (1954, p. 210) también subrayó la influencia de la educación en la oferta de mano de obra cualificada en el largo plazo:

> El factor decisivo, sin duda, fue la adopción de aquella serie de medidas, comenzando con la aprobación de la Elementary Education Act de 1870, que hizo que la capacidad de leer y escribir se convirtiera en un derecho de todos, en lugar de ser un privilegio de pocos.

Aunque casi nadie duda de la importancia de la educación para aumentar la oferta de mano de obra cualificada, el papel del Estado, la educación pública y el efecto de las reformas victorianas *han sido* cuestionados. E. G. West (1970, 1975*a* y 1975*b*) ha argumentado que en una época tan temprana como las décadas de 1820 y 1830 el sector de la educación privada fue muy receptivo a las necesidades generadas por la Revolución Industrial. En cualquier caso, West ha subrayado que tanto la educación pública como la privada sirvieron para aumentar la oferta de mano de obra cualificada con mucha anterioridad a las reformas educativas de la década de 1870; y también ha afirmado que durante el período anterior al medio siglo Gran Bretaña invirtió en capital educativo la misma cantidad de recursos, si no más, que los demás países que le hacían competencia en el continente y Norteamérica.

### 3.4.3. De vuelta a los hechos básicos: ¿qué sucedió en realidad?

¿Podría decirse que Gran Bretaña fracasó en el siglo XIX? Esto es, ¿fueron tan severas las restricciones sociales a la movilidad de clase y tan fuertes las trabas que impedían al trabajador corriente el acceso a la educación formal e informal como para haber hecho que la oferta de mano de obra

cualificada permaneciera muy inelástica, justificando así la opinión de que Gran Bretaña fracasó? Aunque no han faltado los análisis especulativos en una literatura histórica enorme que ha ido aumentando desde comienzos del siglo XIX, lo cierto es que esta cuestión no se puede dilucidar en ausencia de dos elementos de información indispensables. En primer lugar, se necesitan mediciones de la escasez de cualificaciones, y, en segundo lugar, se requieren datos del crecimiento de las cualificaciones. Las ratios de las remuneraciones aparecen resumidas en Williams (1985*a*, pp. 34-51) y ofrecen el primer elemento. El segundo elemento se elabora en la sección que sigue a continuación.

## 3.5. Medición cuantitativa de la acumulación de cualificaciones en la mano de obra

### 3.5.1. Algunas alternativas posibles

Desde que en la década de 1960 Gary Becker (1962 y 1964) y Theodore Schultz (1960 y 1961) llamaron nuestra atención sobre el capital humano, se ha producido una verdadera avalancha de trabajos empíricos que se proponen estimar las tendencias en el grado de cualificación de la fuerza de trabajo. Con excepción de algunas conjeturas que Peter Lindert y yo formulamos recientemente para la Norteamérica decimonónica (Williamson y Lindert, 1980, cap. 9), estas estimaciones de la cualificación de la fuerza de trabajo únicamente abarcan las tendencias del siglo XX (Denison, 1962, 1967 y 1974; Christensen, Cummings y Jorgenson, 1980; Denison y Chung, 1976; Gollop y Jorgenson, 1980). Realmente, no hay ninguna razón para que el mismo ejercicio no pueda realizarse para el caso de Gran Bretaña durante el siglo XIX. En las últimas dos décadas la metodología ha quedado suficientemente establecida, dado que todos los estudios del pasado emplearon prácticamente el mismo procedimiento. Lo que sigue es una exposición de dos alternativas que hacen posible los datos existentes para la Gran Bretaña decimonónica.

¿Por qué algunas personas trabajan por salarios más altos que otras? Los teóricos del capital humano argumentan que las personas son remuneradas de acuerdo con el valor de sus cualificaciones, y que las diferencias

salariales dentro del universo de ocupaciones, edades y educación reflejan la existencia de contrastes reales en la calidad del trabajo (contrastes que reflejan una inversión previa en capital humano que es compensada en el mercado). Los críticos responden a esto que las discrepancias en las remuneraciones reflejan, más bien, la existencia de restricciones artificiales a la entrada de otras personas en los trabajos de salarios altos, y no la presencia de diferencias en las habilidades y destrezas como tal. Sin tomar partido en este debate, mi propósito aquí es tan solo desarrollar mediciones del crecimiento del volumen agregado de ese elemento de los salarios altos al que se denomina «trabajo cualificado», entre el decenio de 1820 y la Primera Guerra Mundial. Dada la naturaleza de los datos históricos, solo hay un concepto que puede aplicarse de forma operativa a la Gran Bretaña del siglo XIX: lo que hace que un trabajo sea «cualificado» son aquellos atributos que permiten a un trabajador obtener una remuneración más alta que la del trabajador «corriente». Estos atributos tienden a ser específicos a cada ocupación, y pueden incluir características como la educación formal, la formación práctica, el sexo, la raza, la edad, el estado de salud, el idioma, una buena preparación o la suerte. Pueden considerarse dos tipos de mediciones para el conjunto de cualificaciones.

Una manera de definir las cualificaciones y su retribución es dividiendo el empleo total en dos grupos de asalariados: los que reciben remuneraciones altas y los que reciben remuneraciones bajas. En este caso, el conjunto de cualificaciones es simplemente el total empleado en las ocupaciones de remuneraciones altas, siendo el residuo igual a los trabajadores no cualificados. El punto de separación de los dos grupos es arbitrario, pero el enfoque es razonable si el corte se hace en un punto bien definido dentro de la distribución de ingresos. Por ejemplo, el trabajo no cualificado podría incluir a los obreros agrícolas, mensajeros y porteadores, trabajadores portuarios, vigilantes y otros trabajadores corrientes, mientras que todo el resto de ocupaciones podría ubicarse dentro de la clase de trabajos cualificados. Esta medida corresponde a la definición usual de trabajo cualificado ofrecida en la literatura sociológica sobre la movilidad ocupacional y la estructura de clases.

Otra alternativa es considerar el trabajo cualificado como aquel conjunto de ventajas que determinan la existencia de una remuneración superior a la del trabajo corriente, en cuyo caso una ocupación se considerará

cualificada en la medida en que obtenga una retribución salarial mayor a la del salario del trabajo no cualificado (la del trabajador corriente). Cuanto mayor sea la ventaja pecuniaria sobre el salario del trabajador corriente, mayor será la parte de una determinada remuneración que se constituye en retorno al trabajo en cuanto trabajo cualificado, y mayor será también el número de cualificaciones por empleado en esa ocupación. De acuerdo con esa medición, el salario correspondiente al trabajo cualificado constituye una prima, una brecha o margen de beneficio, y no la ratio entre los salarios cualificados y los no cualificados. Esta segunda forma de medir es más acorde con el punto de vista de la economía en relación con el capital humano, y en Williams (1985*a*, pp. 232-237, apéndice C) se emplea para realizar los cálculos de la tasa de profundización de las cualificaciones ($\overset{*}{s}$) en la Gran Bretaña del siglo XIX.

### 3.5.2. Estimaciones para el siglo XIX

Se estima que el crecimiento de las cualificaciones por trabajador fue muy lento entre 1821 y 1861, con tan solo un 0,06 % anual. Sin embargo, se aceleró a lo largo del siglo, alcanzando un impresionante 0,69 % anual entre 1861 y 1911, una cifra que coincide casi exactamente con una estimación reciente de Matthews, Feinstein y Odling-Smee (1982, tabla 4.7, p. 113, 0,7 % anual) para 1856-1913.

¿Qué podemos concluir a partir de estas estimaciones de la acumulación de cualificaciones? En primer lugar, las citadas cifras parecen ajustarse a las tasas de acumulación de cualificaciones que tuvieron lugar durante los mismos años al otro lado del Atlántico. Peter Lindert y yo (Williamson y Lindert, 1980) hemos estimado la tasa de profundización de las cualificaciones para los Estados Unidos del siglo XIX; en la tabla 3.2 se comparan los resultados obtenidos con los hallazgos realizados para el caso británico. Hay que reconocer que en el siglo XIX Estados Unidos comenzó su proceso de profundización de las cualificaciones un poco más tarde que Gran Bretaña, sin duda alguna como resultado de la absorción por aquel país de los inmigrantes europeos no cualificados a partir de la década de 1830, incluyendo a los huéspedes irlandeses que abandonaron el norte de Inglaterra en dirección a Estados Unidos durante la hambruna, y aun después. Gran Bretaña también muestra signos de cierto retraso durante la era del rey Eduardo, hacia el final del período, mientras que Norteamérica no. Sin embargo, las

similitudes son más notables que las diferencias. Entre 1839 y 1909 la tasa de profundización de las cualificaciones ($\overset{*}{s}$) en Estados Unidos fue del 0,35 % anual. Entre 1841 y 1911 esa tasa para Gran Bretaña fue del 0,32 % anual. Desde 1868-71 hasta el cambio de siglo, las tasas fueron 0,54 y 0,50 para Gran Bretaña y Estados Unidos, respectivamente. La correspondencia cercana entre las dos experiencias genera confianza, ya que ambas estimaciones fueron elaboradas de forma muy distinta. Además, estas tasas también se ajustan a los datos que documentan la inversión en educación.[1]

En segundo lugar, la tabla 3.2 sugiere que las tasas de profundización de las cualificaciones de Gran Bretaña a finales del siglo XIX fueron bastante buenas en comparación con la experiencia del XX. De hecho, dejando a un lado tres casos excepcionales —Japón y Corea durante el período posterior a la Segunda Guerra Mundial y Estados Unidos entre 1929 y 1948, casos todos ellos en los que se dio un crecimiento muy rápido—, la Gran

1 La proporción del PNB dirigida a la educación formal (pública y privada) en Estados Unidos y Gran Bretaña parecería concordar con estas tendencias del grado de cualificación por trabajador. Albert Fishlow (1966, tablas 3 y 4) y E. G. West (1975*a*, tabla 4) han estimado lo siguiente:

| *País* | *Año* | *Participación del gasto directo en educación en el PNB (%)* |
|---|---|---|
| Inglaterra y Gales | 1833 | 1,00 |
| | 1858 | 1,10 |
| | 1882 | 1,06 |
| Reino Unido | 1880 | 0,90 |
| | 1900 | 1,30 |
| Estados Unidos | 1840 | 0,60 |
| | 1860 | 0,80 |
| | 1880 | 1,10 |
| | 1900 | 1,70 |

El gasto de Estados Unidos en educación fue relativamente bajo a comienzos del siglo. La participación del gasto tanto en Estados Unidos como en el Reino Unido se incrementó de forma sensible a lo largo del siglo XIX, lo que refleja las tendencias de la profundización de las cualificaciones en la mano de obra. Richard Easterlin (1981) muestra unas tendencias similares en las tasas de escolarización.

Las cifras correspondientes a otros países presentan el siguiente rango de variabilidad para la última época del siglo XIX:

| | | |
|---|---|---|
| Francia | 1860-1900 | 0,4-1,9 % |
| Alemania | 1860-1900 | 1,0-1,9 % |
| Italia | 1883-1898 | 0,98-1,39 %. |

Bretaña de finales del XIX parece haber alcanzado una tasa de profundización de las cualificaciones igual o mayor a los casos del siglo XX referidos en la tabla 3.2.

TABLA 3.2
*LA TASA DE PROFUNDIZACIÓN DE LAS CUALIFICACIONES: GRAN BRETAÑA EN EL SIGLO XIX COMPARADA CON OTROS PAÍSES*
*(Porcentaje anual)*

| *País* | *Período* | $\overset{*}{S}$ | *Fuente* |
|---|---|---|---|
| | | *Siglo XIX* | |
| Gran Bretaña | 1821-41 | –0,05 | Williamson (1985*a,* apéndice C,* tablas) |
| | 1841-61 | 0,1 | Williamson (1985*a,* apéndice, tabla C.4, caso B) |
| | 1821-61 | 0,06 | Ibíd. |
| | 1871-1901 | 0,54 | Williamson (1985*a,* apéndice, tabla C.4, caso A) |
| | 1901-11 | 0,3 | Williamson (1985*a,* apéndice C, tablas) |
| | 1861-1911 | 0,69 | Williamson (1985*a,* apéndice, tabla C.4, caso A) |
| Estados Unidos | 1839-59 | 0 | Williamson y Lindert (1980, pp. 218, 240) |
| | 1869-99 | 0,5 | Ibíd. |
| | 1899-1909 | 0,57 | Ibíd. |
| | 1839-1909 | 0,35 | Ibíd. |
| | | *Siglo XX* | |
| Estados Unidos | 1909-29 | 0,68 | Denison (1962, p. 85) |
| | 1929-48 | 1,08 | Denison (1974, p. 32) |
| | 1948-69 | 0,66 | Ibíd. |
| | 1947-73 | 0,8 | Christensen, Cummings y Jorgenson (1980, tabla 11.A.3US) |
| | 1947-73 | 0,69 | Gollop y Jorgenson (1980, p. 55) |
| Reino Unido | 1955-73 | 0,6 | Christensen, Cummings y Jorgenson (1980, tabla 11.A.3UK) |
| Holanda | 1951-73 | 0,5 | Christensen, Cummings y Jorgenson (1980, tabla 11.A.3N) |
| Corea | 1960-73 | 1,21 | Christensen, Cumming y Jorgenson (1980, tabla 11.A.3K) |
| Japón | 1952-71 | 1,06 | Denison y Chung (1976, p. 31) |
| Italia | 1952-73 | 0,2 | Christensen, Cummings y Jorgenson (1980, tabla 11.A.3I) |
| Alemania | 1950-73 | 0,4 | Christensen, Cummings y Jorgenson (1980, tabla 11.A.3G) |
| Francia | 1950-73 | 0,47 | Christensen, Cummings y Jorgenson (1980, tabla 11.A.3F) |
| Canadá | 1947-73 | 0,53 | Christensen, Cummings y Jorgenson (1980, tabla 11.A.3C) |

En tercer lugar, numerosos datos demuestran que hubo una aceleración importante en la tendencia de la tasa de profundización de las cualificaciones en Gran Bretaña (y también en Estados Unidos). No solo es la tasa de profundización de las cualificaciones mucho más alta con posterioridad a 1861 que antes (0,69 frente a 0,06 % anual), sino que dicha tasa se

eleva en la primera parte del siglo XIX: entre 1821 y 1841 parece que la ratio entre el componente cualificado del trabajo y el trabajo corriente, en realidad, bajó (=–0,05 % anual), mientras que entre 1841 y 1861 la tasa de profundización de las cualificaciones comenzó un ascenso (+0,10 % anual) que continuaría el resto del siglo.

En cuarto lugar, puede observarse que la tasa de acumulación de mano de obra cualificada solo responde de forma muy lenta y con un retraso importante a la escasez aparente de trabajo cualificado. Parte de esto puede ser simplemente un efecto demográfico: el aumento en las tasas de escolarización en las décadas de 1820 y 1830 (West, 1970, 1975*a* y 1975*b*), por ejemplo, difícilmente pudo haber tenido un efecto en hasta una década después o más. Pero el hecho es que la escasez de cualificaciones siguió siendo alta y creciente durante algún tiempo, hasta que finalmente la tasa de acumulación de trabajo cualificado comenzó a reaccionar.

En quinto lugar, los datos disponibles parecen respaldar las opiniones revisionistas que rechazan la idea de que las reformas educativas de la década de 1870 en la era victoriana tuvieron un efecto positivo importante en la tasa de acumulación de capital humano en Gran Bretaña. De hecho, puede ser que el «fracaso» de la industria británica a finales del siglo XIX esté en el umbral de una inversión inadecuada en capital humano (incluso con las reformas) en comparación con los principales países que competían con ella. El crecimiento del grado de cualificación por trabajador en Gran Bretaña *disminuyó* tras el cambio de siglo; la en Gran Bretaña *cayó* por debajo de la tasa estadounidense después de 1900; y ese año, también, la participación del gasto en educación en Gran Bretaña como porcentaje del PIB bajó bastante en comparación con los niveles de Estados Unidos y Alemania.

## 3.6. ¿Un fracaso en relación con qué? Evaluación comparativa de Gran Bretaña en el siglo XIX

Aunque es cierto que durante gran parte del siglo XIX persistió la escasez de mano de obra cualificada, y también que hasta la década de 1860 la tasa de profundización de las cualificaciones tendió a ser baja para los niveles del siglo XX, de ello no se sigue necesariamente que Gran Bretaña haya dejado de invertir en capital humano en la proporción que parecían exigir las elevadas y cada vez mayores primas por cualificación. En realidad, ese hecho puede reflejar la presencia de una menor afluencia de beneficios

sobre tales inversiones, y no que hubiera una oferta inadecuada de capital humano (por ejemplo, servicio de educación formal, ciudades limpias), o puede reflejar también la inmovilidad de las clases que empujó los retornos privados de la escolarización y la formación práctica por debajo de los rendimientos sociales. Con seguridad, un criterio adecuado para evaluar el comportamiento de la acumulación en Gran Bretaña es analizar su respuesta a los incentivos en comparación con los países que le hacían competencia.

¿Estaba Gran Bretaña tan cargada con la parafernalia institucional de las «clases sociales» que la acumulación de cualificaciones se vio suprimida de manera significativa? ¿Llevó esto a una respuesta muy inferior por parte de la oferta de mano de obra cualificada en comparación con lo ocurrido en Alemania y Estados Unidos? La información cuantitativa correspondiente a Estados Unidos está disponible y se presenta en la tabla 3.3. El cálculo es rudimentario,[2] pero los resultados son, por lo menos, sugestivos. En la tabla he calculado lo que podría denominarse una elasticidad

---

2 He definido la oferta y la demanda en el mercado de cualificaciones de acuerdo con las siguientes expresiones:

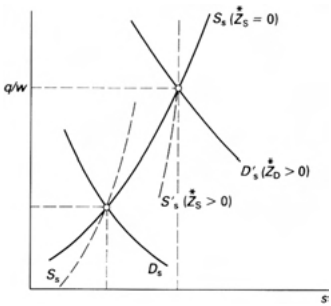
$$S_S = Z_S(q/w)^{\in} \quad \text{o} \quad \overset{*}{S}_S = \overset{*}{Z}_S + \in (\overset{*}{q} - \overset{*}{w})$$

$$D_S = Z_D(q/w)^{\eta} \quad \text{o} \quad \overset{*}{D}_S = \overset{*}{Z}_D + \eta(\overset{*}{q} - \overset{*}{w})$$

$$S_S = D_S \quad \text{o} \quad \overset{*}{S}_S = \overset{*}{D}_S$$

donde $q/w$ es el precio relativo del trabajo cualificado, los asteriscos indican que las variables son tasas de cambio anual, y $\in$ y $\eta$ son elasticidades.

Los supuestos en relación con la demanda derivada de trabajo cualificado no afectan a los cálculos de $\in$. El único supuesto que tiene importancia es que $\overset{*}{Z}_S = 0$. Si, de hecho, $\overset{*}{Z}_S > 0$ y la curva de la oferta se desplaza hacia la derecha, $\in$ habrá sido sobreestimada. Si, en cambio, $\overset{*}{Z}_S < 0$, $\in$ habrá sido subestimada. No hay a mi juicio ninguna razón convincente para inclinarse por cualquiera de estas dos alternativas, por lo que me sentí más cómodo adoptando el supuesto de que $\overset{*}{Z}_S = 0$. En cualquier caso, la cuestión fundamental en la tabla 3.3 es la $\overset{*}{Z}_S$ de Gran Bretaña en relación con la de Estados Unidos, dado que es el sesgo *relativo* el que tiene relevancia en la comparación de elasticidades. El punto puede ilustrarse de forma más clara en el diagrama.




La alusión al carácter «rudimentario» de la estimación de $\in$ hace referencia a la ausencia total de métodos econométricos en el cálculo.

de la oferta *ex post,* la cual compara la respuesta de la tasa de crecimiento del nivel de cualificación por trabajador a finales del siglo XIX con el precio relativo de la «perturbación» de trabajo cualificado en una época más temprana de ese siglo. Si algo puede concluirse es que las elasticidades para Estados Unidos son *menores,* lo que constituye un resultado sorprendente si se tiene en cuenta toda la cantilena sobre la movilidad social en ese país y el sueño americano.[3]

TABLA 3.3

*ELASTICIDADES DE LA OFERTA DE CUALIFICACIONES A LARGO PLAZO: COMPARACIÓN DE GRAN BRETAÑA Y ESTADOS UNIDOS*

| *Variable y período* | *Gran Bretaña* | *Estados Unidos* |
|---|---|---|
| Crecimiento del precio relativo del trabajo cualificado: | | |
| $\overset{*}{q} - \overset{*}{w}$, en % anual | | |
| 1821-41 (a) | 2,18 | 2,96 |
| 1821-61 (b) | 1,65 | 2,22 |
| Crecimiento de las cualificaciones por trabajador: | | |
| $\overset{*}{s}$, en % anual | | |
| 1841-1911 (a) | 0,32 | 0,35 |
| 1861-1911 (b) | 0,69 | 0,52 |
| Elasticidad *ex post* y retrasada de la oferta de cualificaciones por trabajador: | | |
| $\in$ (a) | 0,15 | 0,12 |
| $\in$ (b) | 0,42 | 0,23 |

FUENTES Y NOTAS: La elasticidad *ex post* de la oferta está calculada simplemente como $\in = \overset{*}{s}/(\overset{*}{q}-\overset{*}{w})$, donde el retraso se introduce mediante la combinación de los períodos (a) (donde las ofertas del período 1841-1911 se consideran respuestas a las perturbaciones de los años 1821-41) y (b) (donde las ofertas del período 1861-1911 se consideran respuestas a las perturbaciones de los años 1821-61). Los datos de $\overset{*}{s}$ en el caso de Estados Unidos se refieren, en realidad, a los períodos 1839-1909 y 1869-1909. El crecimiento del precio relativo del trabajo cualificado está calculado sobre la ratio de las remuneraciones menos 1, esto es, sobre la prima superior e inferior al trabajo corriente. Los datos de Gran Bretaña se toman de Williamson (1985*a,* apéndice C), y los de Estados Unidos, de Williamson y Lindert (1980, apéndice D, p. 307).

3 Esta conclusión es, desde luego, exagerada, ya que en el cálculo del nivel medio de cualificación por trabajador en Estados Unidos no he deducido la reducción generada por la inmigración de los trabajadores con menores grados de cualificación. Merece la pena apuntar que algunos historiadores económicos consideran que Gran Bretaña era *abundante* en mano de obra cualificada en comparación con Alemania y Estados Unidos en el período inmediatamente anterior a la Primera Guerra Mundial (Harley, 1974).

## 3.7. Desigualdad y oferta inelástica de mano de obra cualificada: verificación de la hipótesis

La moraleja de la historia parece ser que las perturbaciones derivadas de la demanda de trabajo pueden generar efectos de larga duración tanto en la estructura de las remuneraciones como en la distribución del ingreso. Esto es, las respuestas del trabajo cualificado fueron lo suficientemente lentas como para permitir que persistiera por algún tiempo la primacía de los factores de la Revolución Industrial relacionados con la demanda. Esta inmovilidad de clase, en absoluto extraña, no fue un elemento que caracterizara únicamente a Gran Bretaña. La oferta de trabajo cualificado en Norteamérica fue igualmente inelástica, y ese «fracaso» de Gran Bretaña en relación con la acumulación de capital humano difícilmente constituyó una falta con que ese país haya cargado en solitario a lo largo del siglo XIX.

Este capítulo ha servido para apoyar la hipótesis de que buena parte de la curva de Kuznets del siglo XIX puede ser atribuida, en cuanto a su fase ascendente, a las perturbaciones derivadas de la demanda de cualificaciones asociada al proceso de industrialización, y en cuanto a su fase descendente, a la respuesta de la acumulación de trabajo cualificado, respuesta que se dio con un retraso temporal importante, pero que finalmente se presentó hacia finales de siglo. La prueba fundamental de esto se ofrece en Williams (1985*a*, pp. 105-206), donde se intentan dilucidar las fuentes de la desigualdad del siglo XIX empleando un modelo de equilibrio general.

Segunda parte

# TRANSICIONES DEMOGRÁFICAS Y REVOLUCIONES INDUSTRIALES

Capítulo 4

# TRANSICIONES DEMOGRÁFICAS Y MILAGROS ECONÓMICOS EN EL ASIA EMERGENTE*

El presente capítulo tiene dos objetivos. El primero es elaborar un modelo empírico que aísle el efecto de las variables demográficas sobre el crecimiento económico. El segundo es emplear estos resultados para deducir en qué medida el milagro del Este asiático puede ser explicado por la espectacular transición demográfica de la región.[1]

El texto comienza revisando el debate sobre el efecto del crecimiento demográfico en el crecimiento económico. Los «pesimistas de la demografía» consideran que un crecimiento rápido de la población es empobrecedor, puesto que tiende a contrarrestar cualquier respuesta inducida por el progreso tecnológico y la acumulación de capital (Coale y Hoover, 1958; Ehrlich, 1968). Los «optimistas de la demografía» consideran que un crecimiento rápido de la población permite a los países captar economías de escala y promueve la innovación tecnológica e institucional (Boserup,

---

* Traducción de David E. Bloom y Jeffrey G. Williamson, «Demographic Transitions and Economic Miracles in Emerging Asia», *The World Bank Economic Review,* 12 (3), pp. 419-455. © 1998, con permiso de Oxford University Press.

1 Lo que denominamos Este de Asia incluye: China, Hong Kong (China), Japón, la República de Corea, Singapur y Taiwán (China); el Sudeste de Asia: Camboya, Indonesia, Laos, Malasia, Myanmar (Birmania), Filipinas, Tailandia y Vietnam; y el Sur de Asia: Afganistán, Bangladés, Bután, India, las Maldivas, Nepal, Pakistán y Sri Lanka.

1981; Kuznets, 1967; Simon, 1981). La investigación que culminó en la década de 1980 sembró dudas sobre ambos puntos de vista: los investigadores mostraron que el crecimiento demográfico no tuvo un efecto positivo ni negativo sobre el crecimiento económico (Bloom y Freeman, 1986; Kelley, 1988). Estos estudios se basaron generalmente en regresiones del crecimiento del ingreso per cápita sobre el crecimiento demográfico, según cortes transversales entre países y examinando una variedad de otras influencias. Como Kelley y Schmidt (1995, p. 543) anotaron recientemente:

> Es posible que el descubrimiento estadístico más influyente que ha dado forma a los «debates demográficos» de las décadas recientes sea el fracaso en el intento por descubrir, en más de una docena de estudios que utilizan datos de cortes transversales por países, una asociación estadísticamente significativa entre las tasas de crecimiento de la población y el producto per cápita.

Este descubrimiento de la «neutralidad de la demografía» es sorprendente, pero sigue sin estar claro si la neutralidad deriva del hecho de que la población no tendría efectos positivos o negativos sobre el crecimiento económico al no producir un efecto neto sobre el crecimiento económico, o del hecho de que tanto los pesimistas como los optimistas han especificado mal la prueba estadística.

Trabajos más recientes han descompuesto el crecimiento demográfico entre sus componentes de fertilidad y mortalidad, y han examinado el efecto independiente de cada uno sobre el crecimiento económico (Barlow, 1994; Bloom y Freeman, 1988; Brander y Dowrick, 1994; Coale, 1986; Kelley y Schmidt, 1995). Dichos estudios encuentran que las mediciones de la fertilidad, específicamente la tasa de nacimientos del pasado, están asociadas con el crecimiento económico de forma negativa y significativa, mientras que el efecto de la mortalidad es insignificante. Estos trabajos más recientes son los precursores directos del presente texto en la medida en que justifican la descomposición teniendo en cuenta que los cambios en la fertilidad y la mortalidad implican modificaciones muy diferentes de la distribución de las edades, y apuntan a nuestra hipótesis de que el crecimiento demográfico afecta al crecimiento económico en la medida en que también afecta a la ratio entre la población en edad de trabajar y la población dependiente. Un crecimiento demográfico atribuible a mejoras en la longevidad de los ancianos debería tener un inmediato efecto negativo sobre el crecimiento económico, porque esto implica un número

mayor de ancianos que deben ser mantenidos. Un crecimiento demográfico atribuible a un declive general en la mortalidad no tiene efecto alguno, ya que la ratio de la población económicamente activa frente a la población dependiente permanece igual. Un crecimiento demográfico atribuible a un incremento en la fertilidad debería tener un efecto inmediato negativo sobre el crecimiento económico a causa de la presencia de más bocas por alimentar, e igual debería suceder con un crecimiento demográfico derivado de una caída en la mortalidad infantil. Estos últimos efectos demográficos deberán tener, sin embargo, un efecto positivo retardado sobre el crecimiento económico, puesto que la población económicamente activa aumentará dos décadas más tarde.

El presente capítulo contribuye al debate demográfico de cuatro maneras. Primero, al igual que Kelley y Schmidt (1995), se emplean los nuevos modelos empíricos de crecimiento económico para aislar los efectos de la demografía. Para hacer esto se incorporan variables demográficas en un modelo de crecimiento similar al utilizado por el Asian Development Bank (1997) y por Barro y Sala-i-Martin (1995). Segundo, se explora la posibilidad de causalidad inversa entre crecimiento económico y cambio demográfico mediante el uso de una especificación de dos etapas en la que los instrumentos para la tasa de crecimiento de la población son utilizados para corregir por posible endogeneidad. Tercero, se introduce la demografía en las ecuaciones de crecimiento de una manera más atractiva teóricamente: sumando las tasas de crecimiento de la población total y de la población económicamente activa, en lugar de incluir simplemente las tasas de nacimientos y mortalidad. Esto permite que el crecimiento demográfico afecte al crecimiento económico tanto por su tasa general de crecimiento como por su efecto sobre la estructura de las edades. La distinción es importante. Finalmente, el texto resalta cómo los cambios en el crecimiento de la fuerza de trabajo per cápita, en la tasa del ahorro y en la tasa de inversión constituyen tres canales plausibles a través de los cuales una estructura de edades cambiante podría afectar a la tasa de crecimiento económico (Bloom y Williamson, 1997*a*; Higgins y Williamson, 1997).

En este capítulo se utilizan los resultados econométricos para evaluar el grado en que la dinámica demográfica puede dar cuenta de una porción significativa del milagro económico del Este asiático. Por varias razones, el Este de Asia constituye un marco excelente para examinar dicho efecto. Ha

experimentado una transición demográfica más rápida que cualquier otra región en cualquier época histórica. Sostenemos que la caída inicial de la mortalidad infantil que se dio a finales del siglo XX en el Este de Asia y que puso en marcha la transición demográfica pudo haber sido exógena. En los últimos 30 años el Este asiático también ha experimentado unas tasas de crecimiento económico sostenido más altas que cualquier otra región en cualquier otro período histórico. El Este de Asia es frecuentemente comparado con el Sudeste y el Sur de Asia, cuyas transiciones demográficas, o bien comenzaron más tarde, o bien fueron más lentas, y cuyo progreso económico reciente no ha rivalizado con el de la primera región. Y los analistas no han prestado la debida atención al potencial que tiene el cambio poblacional en el comportamiento económico de la región, como puede observarse en el trabajo frecuentemente citado del Banco Mundial, *The East Asian Miracle* (World Bank, 1993). Para subsanar este descuido, el presente texto compara Asia con el resto del mundo y las subregiones de Asia entre sí.

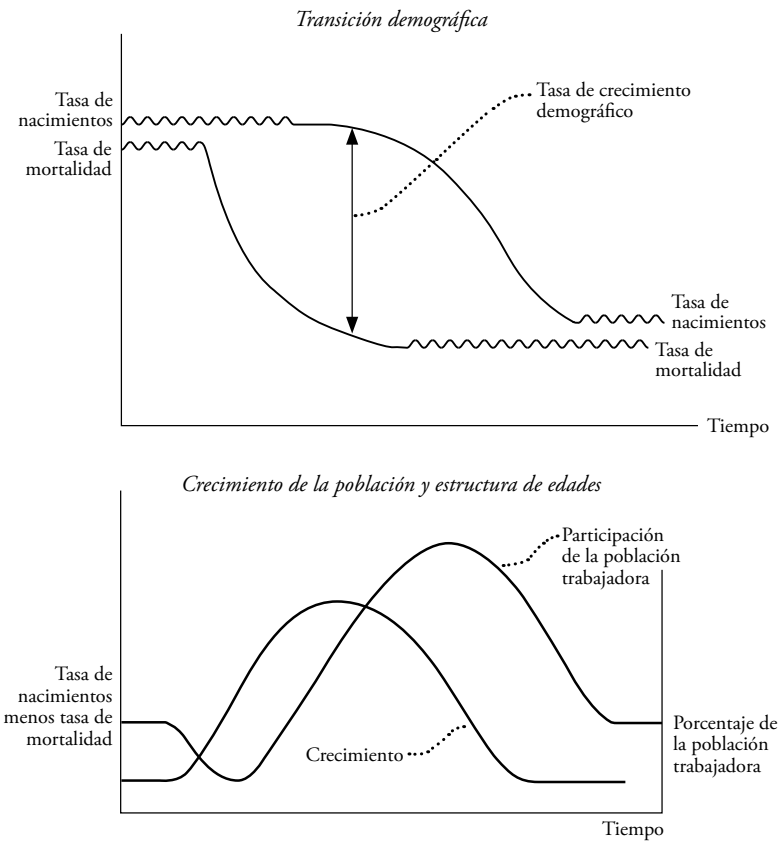
La sección 1 describe la transición demográfica con más detalle, centrándose en la diferencia entre las experiencias de Europa occidental y Asia para mostrar que los efectos demográficos han sido mucho más pronunciados en Asia. La sección 2 describe el modelo y la literatura reciente sobre crecimiento económico en la que se basa aquel. La sección 3 presenta los resultados econométricos, y la sección 4 emplea tales resultados para estimar en qué medida el milagro del Este de Asia puede ser explicado por las dinámicas demográficas. La sección 5 examina la oferta de trabajo y la acumulación de capital, que constituyen los canales mediante los cuales es más probable que las dinámicas demográficas afecten al crecimiento económico. La sección 6 concluye con un programa de investigación futura.

## 4.1. La transición demográfica y el crecimiento económico

La transición demográfica describe el paso de una fertilidad y mortalidad altas de tipo preindustrial a una fertilidad y mortalidad bajas de tipo postindustrial. La figura 4.1 ofrece un panorama estilizado de la transición. El declive en la mortalidad marca el comienzo de casi todas las transiciones demográficas, y los cambios en la estructura de edades son exacerbados porque los recién nacidos y los niños son los mayores beneficiarios

de este declive temprano de la mortalidad. Es cierto, la mejora en las tasas de supervivencia de los niños induce a los padres a reducir su fertilidad. Si los padres se adaptaran completa e inmediatamente, no habría exceso de juventud y no se aceleraría el crecimiento de la población. Pero no lo hacen: se adaptan con lentitud, y el exceso de juventud es grande y persistente. Después de un tiempo, sin embargo, la fertilidad comienza a declinar, lo que caracteriza a la fase siguiente de la transición. La tasa de crecimiento demográfico está implícita en el primer panel de la figura 4.1 como dife-

FIGURA 4.1
*TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA Y CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN*



rencia entre la fertilidad y la mortalidad. El segundo panel hace que la dinámica de la población sea explícita: la transición demográfica debe ir acompañada por un ciclo en el crecimiento de la población *y* en la estructura de edades. La figura 4.1 y el resto de este capítulo tratan el sistema demográfico como si fuera cerrado y, por tanto, no consideran la migración externa. Si esta fuera importante cuantitativamente y respondiera a cohortes de excedente y escasez de población, la migración externa podría amortiguar el efecto de las transiciones demográficas. No obstante, en el siglo XX tardío las migraciones internacionales simplemente no son lo bastante grandes para importar, excepto, quizá, para Estados Unidos y algunos países productores de petróleo en Oriente Medio (Bloom y Noor, 1997). Sin embargo, aquellas fueron bastante importantes en la época de las migraciones en masa relativamente poco restrictivas que se dieron antes de la Primera Guerra Mundial (Williamson, 1998*b*).

Estos componentes de la transición demográfica pudieron haber tenido una influencia distinta sobre el crecimiento económico. La tasa de crecimiento demográfico pudo influir en el crecimiento económico por las razones citadas por parte de los pesimistas o los optimistas de la demografía. La transición demográfica también pudo afectar al crecimiento económico a través de la distribución de las edades, tal como hemos subrayado. Coale y Hoover (1958) hicieron de la tasa de la población dependiente la pieza central de sus análisis sobre el efecto de las grandes cohortes de jóvenes en el ahorro, la inversión y la profundización del capital educativo. Como la década en la que realizaron sus análisis les llevó a estudiar solo la primera fase de la transición demográfica asiática —fase de una mayor «carga» demográfica—, no pudieron prestar atención a la fase «obsequio», que determina el análisis presente, y que se dio desde mediados de la década de 1960 hasta la actualidad. En general, el efecto de la distribución de edades operará primero para rebajar, luego para elevar y más tarde para rebajar nuevamente la ratio entre la población económicamente activa y la población total, y, por tanto, tendrá un efecto transicional sobre el crecimiento de la fuerza laboral per cápita. Nótese que el «obsequio» demográfico, en la fase intermedia de la transición, puede realizarse o no. Esta fase representa un potencial de crecimiento cuya realización depende de otras características del medio social, económico y político.

Como las revoluciones industriales, las transiciones demográficas necesitan muchas décadas para completarse, pero en el caso del Este asiático

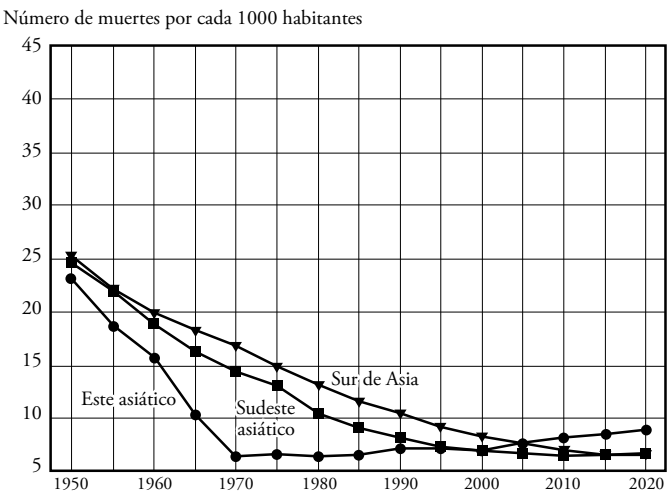
de posguerra la transición ha sido mucho más rápida de lo que lo fue en la Europa decimonónica. Durante un siglo y medio, Europa mejoró lentamente su comprensión de —y sus prácticas respecto a— las condiciones de salubridad básicas, la gestión de residuos sólidos, el suministro de agua potable y las nociones elementales de una nutrición sana. Invirtió en estas medidas para reducir la mortalidad y la malnutrición crónica, y finalmente eliminó las hambrunas (Fogel, 1994). Limpió lo que los reformistas victorianos denominaron «ciudades asesinas» (Williamson, 1990*a*). Estos factores, sumados al uso de antibióticos y vacunas, así como el reconocimiento de la importancia de la medicina preventiva, condujeron a un declive gradual de la mortalidad en Europa. La mortalidad de los recién nacidos y los niños lideró este declive, porque los más jóvenes, al igual que los ancianos, son los más vulnerables a las enfermedades infecciosas, y, dado que los niños son mucho más numerosos que los ancianos en las etapas tempranas del desarrollo, el declive en la mortalidad de los recién nacidos y los niños tiene un peso mayor. La tasa de fertilidad también bajó, pero de forma más lenta, y la transición demográfica europea se extendió durante más de cien años (Coale y Watkins, 1986).

Las inversiones en salud y las tecnologías médicas que habían sido desarrolladas y puestas en práctica en Europa no existían en Asia hasta tiempos relativamente recientes. Había una gran brecha entre las mejores prácticas de salud prevalecientes en la Europa industrializada y las prácticas de salud prevalecientes en Asia, y en 1940 era enorme el margen para la transmisión de tecnologías de la salud, tecnologías que habían permanecido contenidas por la desglobalización, dos guerras mundiales, la Gran Depresión y las guerras de liberación colonial. Cuando finalmente tuvo lugar en la posguerra la transferencia de esta tecnología de la salud, el proceso fue rápido. El proceso se aceleró aún más por la inversión en mejoras de la infraestructura social de la salud a cargo, sobre todo, de los organismos de financiación mundial que no existían antes de la década de 1940. En resumen, las posibilidades de Asia para converger con Occidente en términos de salud y demografía eran enormes a finales de la década de 1940, y tales posibilidades fueron determinadas por factores externos a Asia en sí misma. En el medio siglo que ha transcurrido desde entonces Asia ha explotado el potencial de convergencia con tal entusiasmo que ha generado una de las transiciones demográficas más rápidas y espectaculares que se haya visto nunca. El lenguaje que empleamos en esta sección es deliberadamente

similar al empleado en el debate sobre la convergencia económica (Abramovitz, 1986; Barro, 1991; Baumol, 1986; Sachs y Warner, 1995) porque consideramos que el mismo razonamiento se aplica exactamente a la transición demográfica de Asia.

La transición demográfica de Asia siguió los parámetros del modelo estilizado al comenzar con un declive en las tasas de mortalidad. A finales de la década de 1940, la tasa bruta de mortalidad había comenzado a descender muy deprisa en gran parte del continente. El declive fue más rápido en el Este de Asia (figura 4.2) y estuvo acompañado por un incremento de la esperanza de vida entre 1960 y 1992 de 61,2 a 74,6 años. Una disminución similar de la mortalidad ocurrió en el Sudeste y el Sur de Asia, donde la esperanza de vida mejoró de 51,6 a 67,2 años y de 46,9 a 60,6 años, respectivamente. En las décadas de 1950 y 1960 la mayor parte del declive agregado de la mortalidad estuvo determinado por la disminución de la mortalidad entre las cohortes más jóvenes (Bloom y Williamson, 1997*a*).

FIGURA 4.2
*TASA BRUTA DE MORTALIDAD EN ASIA POR SUBREGIONES, 1950-2020*



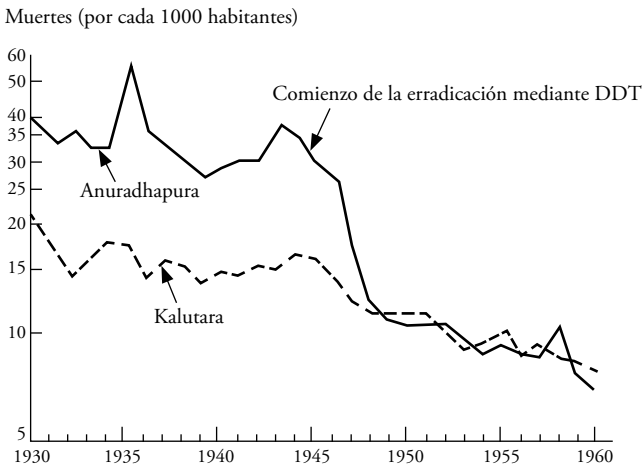

FUENTE: United Nations (1994).

Hay varias posibles explicaciones para el rápido declive de la mortalidad infantil de Asia a mediados del siglo xx. Una posibilidad ya ha sido

sugerida, y es esta: en la década de 1940 Asia dejó atrás cuatro o cinco décadas de relativo aislamiento, iniciando una era de transferencia y difusión de nuevos programas de salud pública, tecnologías y técnicas médicas. Por ejemplo, los avances médicos que se implementaron en el Asia de la posguerra se habían estado acumulando en la estantería de la tecnología desde dos décadas antes por lo menos: la penicilina se descubrió en 1927, los medicamentos basados en sulfamidas en 1932 y la bacitracina en 1943; la estreptomicina se aisló en 1943, y se demostró su valor curativo contra la tuberculosis; la eficacia de la cloroquina en el tratamiento de la malaria quedó probado en 1943; 1945 fue testigo del uso no militar de la penicilina y 1948 de la introducción de la tetraciclina. Con la llegada de estos y otros medicamentos, enfermedades que en alguna ocasión habían llegado a matar a cientos de miles e incluso millones de personas pudieron tratarse a bajo coste. Además, en 1943 el pesticida DDT se puso a disposición del público. Para citar solo un ejemplo, a finales de la década de 1940 el espolvoreo con DDT redujo drásticamente la incidencia de la malaria en Sri Lanka: la tasa bruta de mortalidad bajó de 21,5 a 12,6 entre 1945 y 1950, registrándose el descenso más acusado en las zonas donde había más malaria (Livi-Bacci, 1992). La figura 4.3 ilustra el efecto al representar los cambios de la

FIGURA 4.3

*EFECTO DEL USO DE DDT SOBRE LA MORTALIDAD EN SRI LANKA, 1930-1960*




FUENTE: Livi-Bacci (1992).

mortalidad entre 1930 y 1960 en las zonas de Sri Lanka donde había más malaria y donde había menos. Mientras que las zonas con menos malaria muestran un declive gradual durante el período, la caída es pronunciada y espectacular entre 1943 y 1949 en las zonas donde más extendida estaba esta enfermedad.

Otra posibilidad es que el incremento en la productividad agrícola y el comercio de alimentos hayan mejorado la nutrición lo suficiente como para disminuir radicalmente la mortalidad infantil en menos de una década en todas las zonas de Asia. Esta posibilidad puede ser cierta, pero parece poco probable teniendo en cuenta que la magnitud y sincronización en el tiempo del declive de la mortalidad fue muy similar en todo el continente asiático, independientemente del nivel de desarrollo y la productividad agrícola.

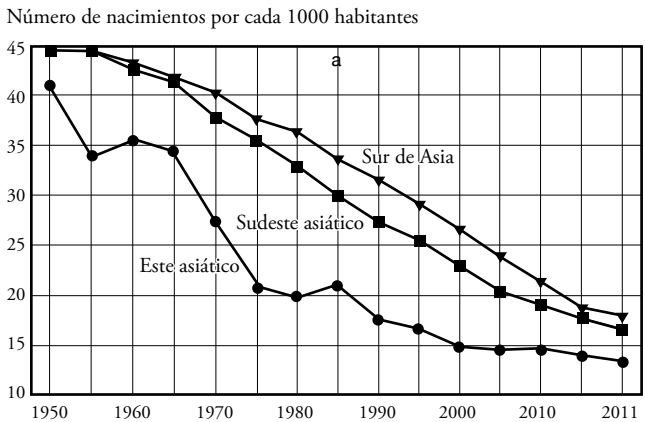
Es importante decidir entre un punto de vista que sostiene una determinación *exógena* —y desde el lado de la oferta— de la caída de la mortalidad infantil en las décadas de 1940 y 1950, y otro punto de vista que sostiene una determinación *endógena* —desde el lado de la demanda— del mismo fenómeno, pues ello influye a la hora de determinar en qué medida la transición demográfica en el Este de Asia fue principalmente exógena al milagro económico en sí mismo. La investigación futura ha de resolver esta cuestión.

Debe subrayarse que la cuestión de si la fertilidad responde a los hechos económicos (y a tasas crecientes de supervivencia infantil), y cómo lo hace, es irrelevante en la discusión sobre si estos efectos demográficos fueron principalmente exógenos al milagro económico. Por supuesto, el declive de la fertilidad es en gran parte endógeno, pero esta respuesta solo sirve para silenciar el efecto del declive exógeno de la mortalidad infantil sobre el crecimiento demográfico, el cual pone en marcha el conjunto de la transición demográfica. Aunque la sincronización en el tiempo del declive de la mortalidad fue notablemente similar en el Asia rica y pobre —lo que sugiere que estaban actuando las fuerzas exógenas—, el margen entre la caída de la mortalidad y de la fertilidad, así como el tamaño de la caída subsiguiente de la fertilidad, varió —lo que sugiere que las fuerzas endógenas también estaban actuando (Bloom y Williamson, 1997*a*; Feeney y Mason, 1997)—. La figura 4.4 muestra el declive en la tasa bruta de nacimientos para el Este, el Sudeste y el Sur de Asia. Aunque la tasa bruta de

nacimientos cayó mucho más deprisa en el Este de Asia que en el Sudeste y Sur del continente, la sincronización en el tiempo no fue muy distinta. En muchos países, como Corea, Malasia y Singapur, la fertilidad comenzó a declinar unos años después de la caída de la mortalidad infantil. En otros países, como Tailandia, el margen fue cercano a los veinticinco años. Lo sorprendente del inicio del declive de la fertilidad de Asia es que haya ocurrido en un período tan corto y que haya sido tan radical en todas partes, incluso donde el ritmo del desarrollo económico era lento (Caldwell y Caldwell, 1996).

FIGURA 4.4

*TASA BRUTA DE NACIMIENTOS EN ASIA POR SUBREGIONES, 1950-2020*




FUENTE: United Nations (1994).

Existen una serie de posibles explicaciones para el declive de la fertilidad. La tasa de uso de métodos anticonceptivos varía a lo largo y ancho de Asia (Bloom y Williamson, 1997*a*, tabla 5); la intervención gubernamental explica algo de esta variación, mientras que la demanda familiar, que responde en parte a hechos de índole económica, explica el resto. El gran debate es qué factor es más importante. Dos demógrafos bien conocidos argumentan que la intervención gubernamental importa bastante y que esta es distintivamente asiática (Caldwell y Caldwell, 1996). Otro llega a ofrecer una estimación: examinando el declive de la tasa de la fertilidad total entre 1965 y 1975 de 68 países en desarrollo, Boulier (1986) concluye que el 27 % de la caída fue consecuencia del cambio económico, el 40 %

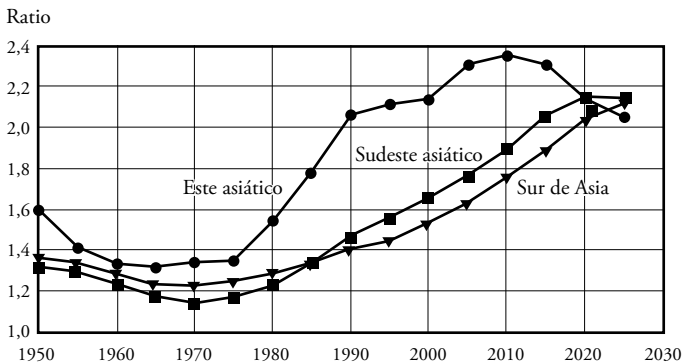
de la planificación familiar apoyada por el Gobierno y el resto representó una continuación de las tendencias a largo plazo. En contraste, tanto Gertler y Molyneaux (1994) como Pritchett (1994) consideran que variables socioeconómicas tales como el ingreso y la educación tienen un papel mucho más significativo que la planificación familiar en el declive de la fertilidad. Sin embargo, la opinión general parece ser que los programas de planificación familiar ayudaron a catapultar el declive de la fertilidad en Asia, comenzando con la India en 1951. No obstante, como argumentan Sanderson y Tan (1995), los retornos marginales decrecientes pueden generar unos beneficios en disminución sobre los incrementos de las inversiones gubernamentales para planificación familiar en países donde este tipo de programas están bien establecidos.

El ritmo y la sincronización en el tiempo de la transición demográfica han conducido a tendencias enormemente divergentes en el crecimiento poblacional y la estructura de edades a lo largo de Asia. La figura 4.5 presenta para las tres subregiones de Asia la ratio entre la población en edad de trabajar y la población que no está en ese rango de edades. Dejando a un lado las dos excepciones precoces de Japón y Sri Lanka, el avance de Asia hasta el punto más alto de las tasas de dependencia de la población joven ocurrió en las décadas de 1960 y 1970, lo que se refleja en la figura 4.5 por la baja ratio entre la población en edad de trabajar y la población que se encontraba entonces fuera de este rango de edades.

Como se demuestra en la figura 4.5, la ratio en cuestión se había estado incrementando en Asia desde 1970, pero el incremento fue especialmente fuerte en el Este de Asia entre 1975 y 1990. De acuerdo con las proyecciones de Naciones Unidas (United Nations, 1991), la ratio que analizamos tendrá un pico en el Este de Asia en el año 2010, finalizando así la segunda fase de su transición demográfica. Con la excepción de Japón, la tasa de dependencia de la población anciana fue irrelevante en gran parte de Asia durante el siglo XX, incluso en el Este de Asia, que es la región más madura en términos económicos. Por supuesto, esta tasa será muy importante para los Tigres viejos a medida que vaya transcurriendo el siglo XXI. De hecho, la figura 4.5 proyecta un declive de la ratio entre la población en edad de trabajar y el resto de la población después de 2010 (la tercera fase de la transición demográfica). Esto refleja el incremento en la tasa de dependencia de la población anciana a medida que la parte más abultada

de la distribución de las edades se abre camino a través de la pirámide poblacional del Este asiático. Sin embargo, en ninguna parte de Asia se espera que la tasa de dependencia de la población anciana se convierta en una fuerza demográfica dominante, ni siquiera en una fecha tan tardía como 2030.

FIGURA 4.5
*RATIO ENTRE LA POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR Y EL RESTO EN ASIA, 1950-2030*




FUENTE: United Nations (1994).

En este capítulo se busca medir los efectos del crecimiento demográfico y de los cambios de la estructura de las edades sobre el comportamiento económico. Se espera que el crecimiento demográfico tenga una influencia sobre el crecimiento económico a través de los canales que han sido objeto de discusión en el debate al uso entre optimistas y pesimistas, tales como las economías de escala o las reducciones en la ratio capital-trabajo. No obstante, aquí se argumenta que en las etapas tempranas de la transición demográfica la carga creciente que representa la dependencia de la población más joven y la participación decreciente de los adultos en edad de trabajar dentro de la población total hace que disminuya el crecimiento del ingreso per cápita. A medida que la transición sigue su curso, el alivio en la carga representada por la dependencia de la población joven y la participación creciente de los adultos en edad de trabajar promueve el crecimiento del ingreso per cápita. La carga inicial, manifestada en la existencia de pocos trabajadores y ahorradores, se convierte en un obsequio potencial: una participación desproporcionadamente alta de adultos en

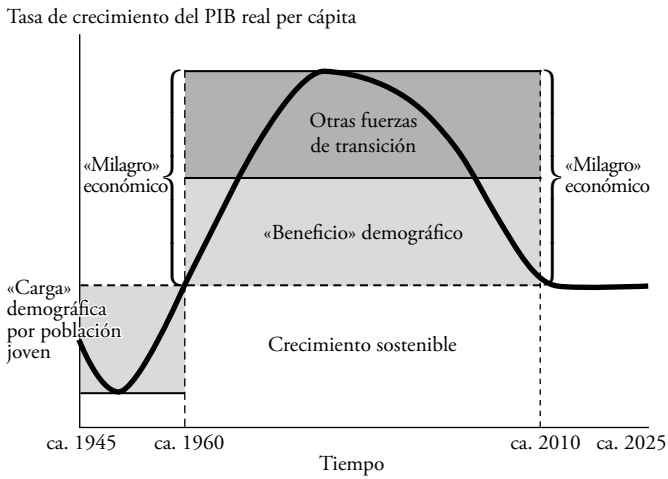
edad de trabajar. Más tarde, el regalo económico se disipa, a medida que la participación de los ancianos se incrementa.

Si este marco es correcto, una parte del crecimiento lento anterior a 1970 puede ser atribuido a la muy pesada carga que representaba la dependencia de los jóvenes en el Este de Asia, la cual, en sí misma, estaba bajando las tasas de crecimiento. Según el argumento, sin la carga generada por la dependencia de la población más joven, el Este de Asia habría tenido unas tasas de crecimiento más altas antes de 1970. A medida que el Este asiático pasaba de la carga demográfica al beneficio demográfico, la penalización generada por la dependencia de los jóvenes decrecía y la proporción de los adultos en edad de trabajar se incrementaba. El resultado fue una aceleración de la parte del crecimiento económico que respondía a fuerzas demográficas. Esta y otras fuerzas en transición —ganancias de productividad derivadas del «préstamo» de tecnologías extranjeras, de trasladar fuerza de trabajo desde sectores con baja productividad (agricultura) a sectores con alta productividad (industria y servicios), de la explotación del potencial de la globalización— impulsaron la tasa de crecimiento muy por encima de su nivel anterior a 1970, hacia los ritmos «milagrosos» del último cuarto del siglo XX. La transición demográfica da cuenta de una reducción de la tasa de crecimiento asociada a una alta carga generada por la dependencia de la población joven, así como del incremento subsiguiente de la tasa de crecimiento, derivado de la aparición del beneficio demográfico. Sin embargo, en algún momento de un futuro cercano el regalo demográfico del Este asiático se va a disipar y, en consecuencia, el crecimiento económico tenderá a ralentizarse a medida que la participación de los ancianos dentro de la población total se incremente. Una vez que la transición demográfica se haya completado y la estructura de edades de la población se haya estabilizado, el crecimiento demográfico afectará al crecimiento económico solo en la medida en que opere a través de efectos de nivel. Por tanto, cualquier efecto económico que obedezca a cambios en la distribución de la estructura de las edades será temporal.

La figura 4.6 ofrece una versión estilizada de la hipótesis económica en la que se supone que la tasa de crecimiento sostenible se acerca al 2 % anual. Nótese, sin embargo, que la contribución de la transición demográfica al milagro del Este asiático también dependerá de cómo se defina dicho milagro. Si se define como una porción del crecimiento del PIB per

cápita entre 1960 y 2010 (como en la figura 4.6), la transición demográfica explica cerca de un tercio del milagro. Si se define como el excedente que está por encima de la tasa de sostenibilidad, la transición explica casi la mitad del milagro, mientras que si se define como el incremento en las tasas de crecimiento de 1945-60 a 1960-2010, la transición explica casi tres cuartos del milagro. Lo que sigue a continuación es una prueba de la hipótesis y una defensa de las magnitudes sugeridas en la figura 4.6.

FIGURA 4.6
*MODELO ESTILIZADO DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y DE LA TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA EN EL ESTE DE ASIA, 1945-2025*




## 4.2. El marco teórico

Las ecuaciones de crecimiento a partir de datos de corte transversal de países presentadas en esta sección derivan de un modelo convencional de crecimiento económico de tipo Solow-Swan (Barro y Sala-i-Martin, 1995). El modelo Solow-Swan es un caso especial del modelo Ramsey con tasas de ahorro fijas. Sin embargo, la ecuación de estimación empírica, derivada mediante una aproximación logarítmica lineal alrededor del estado estacionario, es idéntica en los dos modelos. Las empresas competitivas toman los salarios y la tasa de interés como dados y producen el mismo bien. La tasa de ahorro es fija y determinada exógenamente. Lo mismo sucede

con el factor trabajo. Si suponemos que el producto por trabajador ($y$) toma la forma $y = Ak^{\alpha}$, donde $A$ es un índice de la productividad total de los factores, $\alpha$ es la elasticidad de producción del capital y $k$ representa la masa de capital por trabajador, podemos derivar la ecuación (1) para obtener la tasa de crecimiento de $y$. La ecuación (1) será familiar para cualquiera que haya leído un manual actual de macroeconomía avanzada (por ejemplo, Barro y Sala-i-Martin, 1995). También concuerda con la literatura empírica sobre crecimiento, especialmente la que se centra en la convergencia condicional (Barro, 1991; Barro y Lee, 1994; Mankiw, Romer y Weil, 1992; Sachs y Warner, 1995).[2] En el modelo de Solow-Swan, la tasa media de crecimiento del producto por trabajador, entre cualquier momento $T_1$ y $T_2$, es proporcional al logaritmo natural de la ratio entre el ingreso por trabajador en el estado estacionario ($y^*$) y el ingreso por trabajador en el punto $T_1$, tal como se sigue de la siguiente expresión:

$$g_y = \frac{1}{T_2 - T_1} \ln \left[ \frac{y(T_2)}{y(T_1)} \right] = \alpha \ln \left[ \frac{y^*}{y(T_1)} \right] \tag{1}$$

Añadimos dos modificaciones a este modelo. La primera está relacionada con la formulación de la producción en estado estacionario. Como el Asian Development Bank (1997), suponemos que $y^*$ está conformado por

$$y^* = x\beta \tag{2}$$

donde $X$ es una matriz con $k$ determinantes del estado estacionario. También seguimos al Asian Development Bank (1997) en nuestra selección de las variables incluidas en $X$. Tales variables son la media de años de educación secundaria en el período inicial (en logaritmos naturales), la esperanza

2 Para un marco alternativo dentro del cual modelar la transición demográfica ver Ehrlich y Lui (1991). Usando un modelo de generaciones solapadas, muestran que individuos maximizadores de utilidad elegirán tener menos hijos como respuesta a un declive exógeno en las tasas de mortalidad. La consecuente inversión en la calidad de vida de los hijos, y no en su número, puede empujar a un país hacia una senda de crecimiento endógeno, que llevaría a tasas de crecimiento más altas. Meltzer (1995) incluye la salud, junto con la educación, como factor de producción en un modelo estándar de crecimiento de Ramsey. Cuando las tasas de fertilidad son endógenas, se puede observar nuevamente que un declive exógeno de la mortalidad puede colocar a la economía en una senda de crecimiento económico sostenido, con una caída paralela en el crecimiento de la población.

de vida en el período inicial, una medida de la abundancia de recursos naturales, una medida de la apertura, un índice de cualidad institucional, el ahorro promedio del Gobierno y variables geográficas que indican la ratio entre la distancia de las costas y el área terrestre, la existencia de accesos a puertos importantes y si el país está ubicado en los trópicos.

La segunda modificación consiste en expresar el modelo en producto per cápita ($\tilde{y}$) en lugar de producto por trabajador ($y$). Anotamos que

$$\tilde{y} = \frac{Y}{N} = \frac{Y}{L}\frac{L}{N} = y\frac{L}{N}, \tag{3}$$

donde $N$ es la población total, $L$ es el número de trabajadores e $\tilde{y}$ es el producto per cápita. Esta expresión puede convertirse fácilmente en tasas de crecimiento,

$$g_{\tilde{y}} = g_y + g_{\text{trabajadores}} - g_{\text{población}} \tag{4}$$

Cuando las ecuaciones (1) y (2) son sustituidas en (4) y se añade un término estocástico, surge la ecuación de estimación (5):

$$g_{\tilde{y}} = X\Pi_1 + y\,(T_1)\,\Pi_2 + g_{\text{trabajadores}}\,\Pi_3 + g_{\text{población}}\,\Pi_4 + \varepsilon \tag{5}$$

Teóricamente, sería de esperar que , lo que implica que para una población estable, donde la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo es igual a la tasa de crecimiento de la población, deberían desaparecer los efectos demográficos netos. Si la población es inestable, tal como lo es durante una transición dinámica, la demografía puede ser importante. Esta formulación tiene en cuenta la estructura de las edades al centrarse tanto en la población total como en la población en edad de trabajar. Bloom, Canning y Malaney (1998*b*) extienden esta aproximación para considerar la estructura de las edades de la población en edad de trabajar, lo que puede ser importante en la medida en que la productividad varía a lo largo del ciclo de la vida laboral. Su modelo puede ser generalizado para tener en cuenta también otras características relacionadas con la productividad.

Asimismo, es posible que tanto el crecimiento demográfico como el crecimiento de la fuerza laboral afecten a la tasa de crecimiento del ingreso en el estado estacionario. El modelo Solow-Swan propone una tasa exógena de crecimiento de los trabajadores $n$. Se presume que esto tiene un efecto negativo sobre el ingreso por trabajador en el nivel del estado

estacionario a través de reducciones en la ratio entre capital y trabajo y, por tanto, en la tasa de crecimiento del ingreso por trabajador. Sin embargo, una vez que los factores demográficos han sido incorporados, un incremento de *n* más que proporcional al crecimiento demográfico también va a reducir la ratio de la población dependiente. De acuerdo con la hipótesis de Coale y Hoover (1958), esto lleva a incrementos en la tasa de ahorro per cápita, lo que va a compensar, y probablemente a invertir, el efecto negativo del crecimiento de la fuerza laboral sobre la ratio capital-trabajo. Si el incremento del ahorro es más que proporcional que el crecimiento de la fuerza laboral, los incrementos de *n* llevarán a un alza de la tasa de crecimiento en el estado estacionario. De forma alternativa, si es menos que proporcional, la ratio capital-trabajo va a declinar y la tasa de crecimiento en el estado estacionario va a caer. Estos efectos sobre las tasas de crecimiento no son identificados de forma separada en nuestro modelo, y serán absorbidos dentro del coeficiente, lo que puede generar que se desvíe de 1 en magnitud. El coeficiente  también va a absorber cualquier influencia del crecimiento demográfico sobre la tasa de crecimiento económico en el estado estacionario, tal como se expuso en el debate entre los optimistas y los pesimistas de la demografía. En la medida en que estas influencias son importantes, el coeficiente  puede desviarse de –1.

## 4.3. Resultados econométricos

El análisis econométrico está basado en 78 países asiáticos y no asiáticos durante el cuarto de siglo que va de 1965 a 1990. Incluye todos los países de los que disponemos de datos. La tabla 4.1 ofrece una descripción completa de los datos y sus fuentes respectivas, y en el apéndice se presenta la lista de los países.Comenzamos con la pregunta de si el nivel del crecimiento demográfico afecta al crecimiento económico, puesto que el debate demográfico siempre se ha formulado —creemos que erróneamente— en tales términos. Los resultados aparecen en la tabla 4.2. La mayoría de las investigaciones recientes sobre la convergencia económica se han centrado en el signo del coeficiente del ingreso inicial registrado. Si el coeficiente es negativo, el modelo predice una convergencia condicional, esto es, después de examinar los factores que determinan el nivel de ingreso en el estado estacionario, los países pobres tienden a crecer a un ritmo mayor y alcanzan su estado estacionario más deprisa que los países ricos. En coherencia

TABLA 4.1

*DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES Y ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS SELECCIONADOS*

| *Variable* | *Fuente* | *Media* | *Desviación estándar* | *Mínimo* | *Máximo* |
|---|---|---|---|---|---|
| Tasa de crecimiento demográfico, 1965-90 | Banco Mundial | 1,88 | 1,00 | 0,17 | 3,49 |
| Tasa de crecimiento de la población económicamente activa, 1965-90 | Banco Mundial | 2,17 | 1,03 | 0,25 | 3,63 |
| Tasa de crecimiento de la población menor de 15 años | Banco Mundial | 1,11 | 1,53 | –1,43 | 3,69 |
| Tasa de crecimiento de la población mayor de 64 años | Banco Mundial | 2,62 | 0,98 | 0,79 | 5,73 |
| Tasa de crecimiento de la población dependiente | Banco Mundial | 1,46 | 1,17 | –0,40 | 3,55 |
| Tasa promedio de nacimientos, 1967-87 | Banco Mundial | 30,89 | 12,56 | 13,7 | 53,9 |
| Tasa promedio de fallecimientos, 1967-87 | Banco Mundial | 11,68 | 5,04 | 5,15 | 28,85 |
| Tasa promedio de la mortalidad infantil, 1967-87 | Banco Mundial | 2,54 | 2,52 | 0,12 | 9,70 |
| Tasa promedio de mortalidad de la población no infantil, 1967-87 | Banco Mundial | 9,03 | 3,21 | 3,87 | 19,55 |
| Logaritmo del PIB per cápita expresado como ratio del PIB per cápita de EE. UU., 1965 | Banco Mundial | –1,65 | 0,91 | –3,34 | 0,00 |
| Logaritmo de los años de escolarización secundaria, 1965 (promedio del número de años de escolarización secundaria de la población de 25 años o más) | Barro y Lee (1994) | –0,70 | 1,15 | –4,83 | 1,26 |
| Logaritmo de la esperanza de vida, 1960 | Banco Mundial | 4,02 | 0,22 | 3,47 | 4,30 |
| Abundancia de recursos naturales (participación de las exportaciones de productos primarios en el PIB en 1971) | Banco Mundial | 0,10 | 0,09 | 0,00 | 0,51 |
| Variable ficticia del acceso a puertos (indicando si el país tiene salida al mar) | | 0,13 | 0,34 | 0,0 | 1,0 |
| Nivel de apertura | Sachs y Warner (1995) | 0,45 | 0,45 | 0,0 | 1,0 |
| Variable ficticia que indica si el país está ubicado entre los trópicos | Banco Mundial | 0,51 | 0,48 | 0,0 | 1,0 |
| Ratio entre la distancia de las costas y el área terrestre | Banco Mundial | 0,30 | 0,96 | 0,0 | 7,33 |
| Ahorro del Gobierno como porcentaje del PIB, 1970-90 | Banco Mundial | 1,44 | 3,43 | –5,24 | 12,57 |
| Calidad de las instituciones (índice de calidad de las instituciones gubernamentales) | Keefer y Knack (1995) | 6,11 | 2,42 | 2,27 | 9,98 |

NOTA: La base de datos está disponible si se solicita a los autores.

TABLA 4.2

*INFLUENCIA DEL CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO Y OTROS FACTORES EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO, 1965-1990*

| *Variable* | *a* | *b* |
|---|---|---|
| Tasa de crecimiento demográfico | 0,16<br>(0,20) | 0,56<br>(0,16) |
| PIB per cápita expresado como ratio del PIB per cápita de EE. UU., 1965 (en logaritmo) | –1,50<br>(0,25) | –2,30<br>(0,22) |
| Logaritmo de la esperanza de vida, 1960 | | 5,81<br>(0,98) |
| Logaritmo de los años de educación secundaria, 1965 | 0,82<br>(0,18) | 0,37<br>(0,15) |
| Abundancia de recursos naturales | –4,68<br>(1,35) | –2,40<br>(1,17) |
| Nivel de apertura | 2,23<br>(0,47) | 1,88<br>(0,36) |
| Calidad de las instituciones | 0,21<br>(0,10) | 0,22<br>(0,07) |
| Variable ficticia del acceso a puertos | –0,68<br>(0,39) | –0,87<br>(0,29) |
| Tasa promedio del ahorro del Gobierno, 1970-90 | 0,18<br>(0,04) | 0,15<br>(0,03) |
| Variable ficticia de la ubicación en el trópico | | –1,09<br>(0,33) |
| Ratio entre la distancia de las costas y el área terrestre | | 0,29<br>(0,12) |
| Constante | –2,11<br>(0,92) | –27,38<br>(4,30) |
| $R^2$ ajustada | 0,69 | 0,83 |

NOTA: La variable dependiente es la tasa de crecimiento del PIB real per cápita en 1965-90 en términos de paridad de poder adquisitivo. Las estimaciones se obtuvieron mediante mínimos cuadrados ordinarios. El tamaño de la muestra es de 78 países (ver el apéndice). Entre paréntesis, el error estándar.
FUENTE: Cálculos de los autores.

con la investigación reciente sobre la convergencia económica, nosotros también encontramos una convergencia condicional en nuestra muestra. Sin embargo, ponemos el énfasis sobre la tasa de crecimiento demográfico.

En la primera especificación de la tabla 4.2 (columna *a*) no hay una relación significativa entre el crecimiento demográfico y el crecimiento del producto interior bruto (PIB) per cápita, lo que avala la posición neutralista. Sin embargo, este resultado puede verse afectado por la especificación. Tan pronto como se añaden el logaritmo de la esperanza de vida en 1960 y dos variables más relacionadas con la geografía económica, aparece que la población tiene un efecto positivo y significativo sobre el crecimiento del PIB per cápita (tabla 4.2, columna *b*), lo que sostiene la posición optimista. A lo largo de esta sección, y específicamente en las tablas 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 y 4.6, ofrecemos ambas especificaciones. La especificación *a* siempre se refiere a un modelo que excluye la esperanza de vida inicial y dos variables geográficas —una variable ficticia referente a si los países están o no en el trópico y la ratio entre la distancia de la costa y el área terrestre—. La especificación *b* siempre incluye estas tres variables.

La tabla 4.2 ilustra el tipo de análisis que los demógrafos económicos han llevado a cabo para examinar la conexión entre la demografía y el crecimiento económico. Parece plausible, sin embargo, que tanto las fuentes del crecimiento demográfico como el estadio de la transición demográfica sean importantes: tanto el declive en la mortalidad infantil como un aumento en los nacimientos elevan la participación de la población joven dependiente dentro del total; una caída de la mortalidad entre los ancianos incrementa la participación de la cohorte de edad de personas retiradas y dependientes; la inmigración incrementa la población en edad de trabajar (porque aquella autoselecciona a los adultos jóvenes); y una mejora en los índices de mortalidad de la población en general no tiene ninguna influencia sobre la estructura de las edades. Dado que la capacidad productiva de una economía está vinculada directamente al tamaño de la población en edad de trabajar en relación con su población total, el ejercicio de distinguir entre los dos componentes en el momento de explorar el efecto del cambio demográfico sobre el comportamiento económico parece algo natural y valioso.

La tabla 4.3 se ajusta a estas nociones: en la regresión, la tasa de crecimiento de la población económicamente activa confluye con el crecimiento demográfico. La tasa de crecimiento de la población en edad de trabajar

TABLA 4.3

*LOS EFECTOS DEL CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO Y DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA SOBRE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO, 1965-1990*

| *Variable* | *1a* | *1b* | *2a* | *2b* |
|---|---|---|---|---|
| Tasa de crecimiento de la población económicamente activa, 1965-90 | 1,95<br>(0,38) | 1,46<br>(0,34) | | |
| Tasa de crecimiento demográfico, 1965-90 | –1,87<br>(0,43) | –1,03<br>(0,40) | | |
| Diferencia en las tasas de crecimiento[a] | | | 1,97<br>(0,38) | 1,68<br>(0,35) |
| PIB per cápita expresado como ratio del PIB per cápita de EE. UU., 1965 (en logaritmo) | –1,36<br>(0,21) | –2,00<br>(0,21) | –1,39<br>(0,21) | –1,97<br>(0,22) |
| Logaritmo de la esperanza de vida, 1960 | | 3,96<br>(0,97) | | 2,94<br>(0,97) |
| Logaritmo de los años de educación secundaria, 1965 | 0,50<br>(0,16) | 0,22<br>(0,14) | 0,50<br>(0,16) | 0,28<br>(0,14) |
| Abundancia de recursos naturales | –4,86<br>(1,20) | –2,35<br>(1,00) | –4,86<br>(1,10) | –2,57<br>(1,10) |
| Nivel de apertura | 2,06<br>(0,40) | 1,92<br>(0,32) | 2,00<br>(0,38) | 1,72<br>(0,33) |
| Calidad de las instituciones | 0,23<br>(0,08) | 0,20<br>(0,07) | 0,22<br>(0,08) | 0,15<br>(0,07) |
| Variable ficticia del acceso a puertos | –0,35<br>(0,34) | –0,64<br>(0,27) | –0,31<br>(0,32) | –0,40<br>(0,27) |
| Tasa promedio del ahorro de Gobierno, 1970-90 | 0,14<br>(0,03) | 0,12<br>(0,03) | 0,14<br>(0,03) | 0,13<br>(0,03) |
| Variable ficticia de la ubicación en el trópico | | –1,31<br>(0,30) | | –1,20<br>(0,31) |
| Ratio entre la distancia de las costas y el área terrestre | | 0,24<br>(0,11) | | 0,23<br>(0,12) |
| Constante | –2,46<br>(0,79) | –19,5<br>(4,30) | –2,28<br>(0,69) | –14,3<br>(4,10) |
| $R^2$ ajustada | 0,76 | 0,86 | 0,78 | 0,85 |
| $F(1, 68)$[b] | 0,22; Prob > F = 0,64 | | | |
| $F(1, 64)$[b] | | 9,03; Prob > F = 0,003 | | |

NOTA: La variable dependiente es la tasa de crecimiento del PIB real per cápita en 1965-90 en términos de paridad de poder adquisitivo. Las estimaciones se obtuvieron mediante mínimos cuadrados ordinarios. El tamaño de la muestra es de 78 países (ver el apéndice). Entre paréntesis, el error estándar.
a Tasa de crecimiento de la población económicamente activa menos la tasa de crecimiento de la población total, 1965-90.
b Prueba de la hipótesis nula de que la tasa de crecimiento demográfico es igual al negativo de la tasa de crecimiento de la población económicamente activa entre 1965 y 1990.
FUENTE: Cálculos de los autores.

mide el cambio en el tamaño de la población comprendida entre los 15 y los 64 años entre 1965 y 1990. La tabla 4.3 confirma que, después de examinar otros factores influyentes, el crecimiento de la población en edad de trabajar tiene un efecto fuerte y positivo sobre el crecimiento del PIB per cápita, mientras que el crecimiento de la población total tiene el efecto contrario. Considérense los resultados que se muestran en la columna 1*b* de la tabla 4.3. El coeficiente de la tasa de crecimiento de la población en edad de trabajar es positivo, estadísticamente significativo y grande en magnitud: un aumento en la tasa de crecimiento de la población en edad de trabajar del 1 % está asociado a un alza en la tasa de crecimiento del PIB per cápita del 1,46 %. El coeficiente de la tasa de crecimiento de la población total es negativo, estadísticamente significativo y casi igual de grande: un aumento de la tasa de crecimiento de la población total del 1 % (de hecho, la población dependiente, ya que la especificación empírica mantiene fija la tasa de crecimiento de la población en edad de trabajar) está asociado con una reducción de la tasa de crecimiento del PIB per cápita del 1,03 %. Los coeficientes de las otras variables son similares a los encontrados por el Asian Development Bank (1997) y Radelet, Sachs y Lee (1997). Las columnas 2*a* y 2*b* de la tabla 4.3 muestran lo que sucede cuando se coloca una restricción para que el efecto de la tasa de crecimiento de la población en edad de trabajar y de la población total sea el mismo, pero con signo opuesto. En estado estacionario, cuando la distribución de las edades es estable, el crecimiento demográfico no tiene importancia en ninguna de estas dos especificaciones. En momentos de transición, cuando la distribución de las edades cambia, el crecimiento demográfico es importante. En este caso, el coeficiente es grande, positivo y significativo. Por tanto, en nuestra muestra, donde la tasa de crecimiento de la población económicamente activa excede a la de la población total, han surgido *(ceteris paribus)* unas tasas de crecimiento del PIB per cápita más altas. En cambio, se ha presentado lo contrario si la tasa de crecimiento de la población total excede a la de la población económicamente activa. Si la población dependiente está creciendo más deprisa que la fuerza de trabajo, las estimaciones ofrecen como resultado un crecimiento más lento.

Por lo general, las contribuciones previas al debate demográfico no exploraron la posibilidad de causalidad inversa entre el crecimiento de la

población y el crecimiento económico, a pesar de la existencia de una literatura que sugiere que los hechos económicos pueden inducir respuestas demográficas. Mientras que la tabla 4.3 emplea mínimos cuadrados ordinarios (MCO), la tabla 4.4 presenta los resultados cuando se utiliza un estimador de variables instrumentales (VI) para detectar la posibilidad de causalidad inversa. Los instrumentos incluyen el crecimiento demográfico retrasado, el logaritmo de la esperanza de vida en 1960 (en las columnas 1*a* y 2*a*), los indicadores de la política demográfica e información sobre la composición religiosa de la población. Debido a que los instrumentos escogidos solo están disponibles para una muestra más pequeña de países, también se incluyen en la tabla las estimaciones de MCO correspondientes a esta muestra. En las notas de la tabla 4.4 pueden encontrarse los países excluidos de la muestra más pequeña. En la columna 1*b* de la tabla 4.4, los coeficientes de las tasas de crecimiento de la población en edad de trabajar y de la población total son similares a las estimaciones obtenidas mediante MCO: un aumento en la tasa de crecimiento de la población en edad de trabajar del 1 % está asociado a un aumento en el crecimiento del PIB per cápita de 1,37 puntos porcentuales, y un incremento de 1 punto porcentual en la tasa de crecimiento de la población total está asociado a una disminución de 0,92 puntos porcentuales en el crecimiento del PIB per cápita. En la columna 1*b*, las estimaciones VI, con errores estándar más altos, carecen de la precisión de las estimaciones obtenidas mediante MCO, pero en las columnas 1*a*, 2*a* y 2*b* las estimaciones VI ofrecen unos resultados más precisos. Como puede verse a partir de las columnas 2*a* y 2*b* de la tabla 4.4, cuando los coeficientes de las tasas de crecimiento de la población económicamente activa y del crecimiento de la población total son restringidos para que sean iguales y con signo opuesto, los coeficientes VI estimados son casi el doble de grandes que los respectivos resultados obtenidos mediante MCO. Todas las estimaciones restringidas son estadísticamente significativas a todos los niveles convencionales. La similitud de los signos y la significatividad de los múltiples coeficientes estimados mediante especificaciones alternativas y técnicas distintas es un elemento que avala la solidez del resultado.

Se han realizado las pruebas de especificación de Hausman (1978) con el fin de probar la coherencia de las estimaciones obtenidas mediante la tabla 4.4, sugieren que tanto en la versión restringida del modelo como

TABLA 4.4

*ESTIMACIONES DE VARIABLES INSTRUMENTALES DE LOS EFECTOS DEL CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO SOBRE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO, 1965-1990*

| *Variable* | *1a* | *1b* | *2a* | *2b* |
|---|---|---|---|---|
| Tasa de crecimiento de la población económicamente activa, 1965-90 | | | | |
| Variables instrumentales | 3,83<br>(0,82) | 1,37<br>(1,71) | | |
| Mínimos cuadrados ordinarios | 1,95<br>(0,40 | 1,41<br>(0,37) | | |
| Tasa de crecimiento demográfico, 1965-90 | | | | |
| Variables instrumentales | –4,19<br>(0,96) | –0,92<br>(2,12) | | |
| Mínimos cuadrados ordinarios | –1,93<br>(0,45) | –0,97<br>(0,43) | | |
| Diferencia en las tasas de crecimiento[a] | | | | |
| Variables instrumentales | | | 3,28<br>(0,65) | 2,96<br>(0,75) |
| Mínimos cuadrados ordinarios | | | 1,95<br>(0,40) | 1,60<br>(0,38) |
| $R^2$ de la regresión de primera etapa | 0,96 | 0,96 | 0,54 | 0,54 |
| Estadístico *F* de significatividad conjunta de los instrumentos en la regresión de primera etapa (*ndf, ddf*) | 2,59<br>(9, 52) | 0,26<br>(8, 50) | 2,59<br>(9, 52) | 0,26<br>(8, 50) |
| Prueba de especificación de Hausman (chi-cuadrado con *df*) | 7,13<br>(10 *df*) | 0,00<br>(13 *df*) | 6,58<br>(9 *df*) | 4,47<br>(12 *df*) |

NOTA: La variable dependiente es la tasa de crecimiento del PIB real per cápita en 1965-90 en términos de paridad de poder adquisitivo. Los instrumentos incluidos en la regresión de primera etapa son el promedio del crecimiento demográfico en 1950-60; el logaritmo de la esperanza de vida en 1960 (en las columnas 1a y 2a); la participación de la población urbana en la población total en 1965; variables de políticas demográficas como la postura frente a la fertilidad y el crecimiento demográfico y el hecho de si existe una institución pública para el diseño e implementación de una política demográfica; y finalmente, variables ficticias para economías donde la mayor parte de la población es islámica o judeocristiana.

Las regresiones de las columnas 1a y 2a también incluyen las variables adicionales de la columna *a* en la tabla 4.2. Las regresiones de las columnas 1b y 2b incluyen las variables adicionales de la columna *b* en la tabla 4.2. El tamaño de la muestra es de 70 economías (ver apéndice). Debido a la falta de datos, las siguientes economías no están incluidas en el conjunto de datos empleados para calcular las estimaciones ofrecidas en esta tabla: Botsuana, Haití, Hong Kong (China), Níger, Singapur, Taiwán (China), Tanzania y Zaire. Los errores estándar figuran entre paréntesis.

a Tasa de crecimiento de la población económicamente activa menos la tasa de crecimiento de la población total, 1965-90.

FUENTE: Cálculos de los autores.

MCO. Los estadísticos de la prueba, que se ofrecen en cada columna de en la versión no restringida no se puede rechazar la hipótesis nula de que las estimaciones de VI y de MCO son estadísticamente equivalentes. Aunque los datos no muestran indicios de que haya un problema de endogeneidad, los estadísticos *F* ofrecidos en las columnas 1*b* y 2*b* de la tabla 4.4 revelan que los instrumentos no son significativos en conjunto. El aumento de la esperanza de vida es el instrumento que produce todo el efecto en las columnas 1*a* y 2*a*, pero su validez como instrumento no es incuestionable. Por tanto, las estimaciones VI no permiten descartar la posibilidad de causalidad inversa. Claramente, está justificado hacer un análisis más detallado.

La tabla 4.5 presenta los resultados cuando se incluyen términos de interacción y controles regionales. La tabla aborda dos cuestiones: ¿Está el efecto del cambio demográfico sobre el comportamiento económico condicionado por variables políticas clave como la «cualidad institucional» y la «apertura»? ¿Responde en Asia el crecimiento de forma diferente a las condiciones demográficas y económicas en comparación con otras regiones? En las columnas 1*a*, 1*b*, 2*a* y 2*b* se reestiman las versiones no restringidas del modelo mediante la inclusión de interacciones entre la tasa de crecimiento de la población económicamente activa y una medida que refleja la cualidad de las instituciones (Keefer y Knack, 1995), por un lado, y entre la tasa de crecimiento de la población económicamente activa y una medida del nivel de apertura (Sachs y Warner, 1995), por el otro. Las columnas 3*a* y 3*b* exploran si permanece algún efecto regional. No hay ninguna prueba que apoye el punto de vista de que el marco político influya sobre el vínculo entre las dinámicas demográficas y el comportamiento económico. Se requerirá un trabajo posterior para examinar las condiciones que promueven el disfrute del beneficio demográfico. Véanse, por ejemplo, Higgins y Williamson (1997) o Bloom, Canning y Malaney (1998*a*). Existe algún ligero indicio de que Asia creció más deprisa que África, la región omitida, incluso después de examinar todas estas fuerzas, pero no hay una ninguna prueba concluyente que sugiera que Asia creció más deprisa que Norteamérica o Europa, después de examinar, nuevamente, todas estas fuerzas. (Véase Bloom y Sachs, 1998, para un análisis del comportamiento económico de África que resalta la importancia de los factores demográficos y geográficos). Tampoco hay prueba alguna, *ceteris paribus,* de una relación no lineal entre el ingreso inicial y el crecimiento del ingreso.

TABLA 4.5

*ESPECIFICACIONES ALTERNATIVAS DE LOS EFECTOS DEL CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO SOBRE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO, 1965-1990*

| *Variable* | *1a* | *1b* | *2a* | *2b* | *3a* | *3b* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Crecimiento de la población económicamente activa, 1965-90 | 1,94<br>(0,66) | 1,36<br>(0,55) | 2,03<br>(0,43) | 1,43<br>(0,39) | 1,91<br>(0,45) | 1,24<br>(0,40) |
| Tasa de crecimiento demográfico, 1965-90 | –1,87<br>(0,45) | –1,01<br>(0,41) | –1,88<br>(0,43) | –1,02<br>(0,40) | –1,72<br>(0,49) | –0,78<br>(0,45) |
| Interacción entre el crecimiento de la población económicamente activa y la calidad de las instituciones | 0,002<br>(0,07) | 0,01<br>(0,06) | | | | |
| Interacción entre el crecimiento de la población económicamente activa y el nivel de apertura | | | –0,12<br>(0,31) | –0,05<br>(0,25) | | |
| Variable ficticia Asia | | | | | 0,81<br>(0,44) | 0,60<br>(0,35) |
| Variable ficticia Norteamérica | | | | | 0,36<br>(0,67) | 0,67<br>(0,55) |
| Variable ficticia Sudamérica | | | | | 0,08<br>(0,49) | 0,35<br>(0,42) |
| Variable ficticia Europa | | | | | 1,00<br>(0,60) | 0,53<br>(0,50) |
| Constante | –2,43<br>(1,35) | –19,3<br>(4,3) | –2,62<br>(0,89) | –19,6<br>(4,3) | –2,89<br>(1,20) | –20,19<br>(4,4) |
| $R^2$ ajustada | 0,77 | 0,86 | 0,77 | 0,86 | 0,79 | 0,86 |

NOTA: La variable dependiente es la tasa de crecimiento del PIB real per cápita en 1965-90 en términos de paridad de poder adquisitivo. Las estimaciones se obtuvieron mediante mínimos cuadrados ordinarios. Las regresiones de las columnas 1a, 2a y 3a también incluyen las variables adicionales de la columna a en la tabla 4.2. Las regresiones de las columnas 1b, 2b y 3b también incluyen las variables adicionales de la columna *b* en la tabla 4.2. El tamaño de la muestra es de 78 economías (ver apéndice). Los errores estándar figuran entre paréntesis.
FUENTE: Cálculos de los autores.

Hemos establecido que el crecimiento de la población dependiente ralentiza el crecimiento económico. Sin embargo, ¿tiene el mismo efecto el crecimiento de una población dependiente joven que el crecimiento de una población dependiente anciana? En la tabla 4.6 hemos modificado la ecuación de estimación al insertar las tasas de crecimiento de la población

menor de 15 años y mayor de 65, en lugar de la tasa de crecimiento demográfico como un todo. Los resultados afinan nuestra comprensión de cómo contribuyen las poblaciones dependientes a ralentizar el crecimiento. La tabla ofrece solo los coeficientes de las variables demográficas. El coeficiente de la población menor de 15 años es negativo y significativo en ambas especificaciones: por tanto, un aumento de 1 punto porcentual en el crecimiento de la población menor de 15 años está asociado a una disminución del crecimiento del PIB per cápita de 0,4 puntos porcentuales aproximadamente (columna *b*). En contraste, para la población anciana surge un coeficiente pequeño, estadísticamente no significativo pero positivo. Planteamos la conjetura de que los ancianos, debido a que continúan haciendo contribuciones económicas importantes al cuidar de los jóvenes, trabajar a tiempo parcial y quizá continuar ahorrando, representan una carga neta menor en comparación con la población muy joven, cuya participación laboral y tasas de ahorro son insignificantes en magnitud. Dado que en Asia los ancianos constituyen actualmente una pequeña minoría del total de la población dependiente (el 11 % en 1990), la relación existente entre la población joven dependiente y el crecimiento del PIB per cápita es la que domina, lo que da cuenta del efecto negativo que la población dependiente ejerce como un todo sobre la tasa de crecimiento del PIB per cápita.

Nuestros hallazgos relativos al efecto económico de la transición demográfica pueden resumirse del siguiente modo. El crecimiento económico es menos rápido cuando la tasa de crecimiento de la población en edad de trabajar pierde distancia frente a la tasa de crecimiento de la población total (un hecho que caracterizó la primera fase de la transición demográfica de posguerra en el Este asiático antes de 1970). El crecimiento económico es más rápido cuando la tasa de crecimiento de la población en edad de trabajar excede la de la población como un todo (un hecho que caracterizó la segunda fase de la transición demográfica de posguerra en el Este asiático después de 1970 y que se solapó con el milagro económico durante el último cuarto de siglo). Y el crecimiento económico es un poco menos rápido cuando la tasa de crecimiento de la población en edad de trabajar pierde distancia, una vez más, frente a la población total (un fenómeno tardío —el envejecimiento del Este de Asia— que dominará en esta subregión durante el próximo cuarto de siglo).

TABLA 4.6

*EFECTOS DEL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA Y DE LA POBLACIÓN DEPENDIENTE SOBRE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO, 1965-1990*

| *Variable* | *a* | *b* |
|---|---|---|
| Crecimiento de la población económicamente activa, 1965-90 | 0,82<br>(0,21) | 0,81<br>(0,18) |
| Tasa de crecimiento de la población menor de 15 años, 1965-90 | –0,71<br>(0,16) | –0,37<br>(0,16) |
| Tasa de crecimiento de la población mayor de 64 años, 1965-90 | 0,11<br>(0,10) | 0,08<br>(0,08) |
| $R^2$ ajustada | 0,78 | 0,86 |

NOTA: La variable dependiente es la tasa de crecimiento del PIB real per cápita en 1965-90 en términos de paridad de poder adquisitivo. Las estimaciones se obtuvieron mediante mínimos cuadrados ordinarios. En la tabla solo se presentan los coeficientes de las variables demográficas. La especificación utilizada en las columnas *a* y *b* también incluye las otras variables adicionales de las columnas *a* y *b* de la tabla 4.2, respectivamente. El tamaño de la muestra es de 78 economías (ver apéndice). Los errores estándar figuran entre paréntesis.
FUENTE: Cálculos de los autores.

Por supuesto, nuestras interpretaciones de los resultados econométricos ofrecidos en esta sección están limitadas por la validez del marco teórico subyacente y sus especificaciones empíricas correspondientes, y por la calidad de los datos. Aunque las estimaciones concuerdan totalmente con las predicciones que surgen del modelo teórico, el establecimiento de relaciones de causalidad más firmes requiere una investigación empírica y teórica posterior. Por ejemplo, será útil llevar a cabo un análisis que *a*) incorpore indicadores de la calidad de los datos contenidos en la tabla mundial de Penn, *b*) explote la variación de las series de tiempo de los datos y *c*) explore el uso de regresores alternativos y otras formas para las funciones. También sería útil trabajar directamente con datos sobre el crecimiento en el empleo, en lugar del crecimiento de la población en edad de trabajar, aunque esto reduciría considerablemente la muestra de países. Recientes ampliaciones de este análisis al siglo XIX tardío por Williamson muestran con mucha claridad que otros episodios de crecimiento espectacular han sido influidos de manera significativa por hechos relacionados con transiciones demográficas, y tales experiencias requieren también más atención.

## 4.4. Explicación del milagro del Este asiático

Hasta el momento, estos resultados parecen concordar con la caracterización estilizada de la figura 4.6. Sin embargo, solo tienen que ver con la evaluación de hipótesis y con la significatividad estadística. ¿Qué pasa con la significatividad económica? ¿Puede nuestra comprensión mejorada de las dinámicas demográficas explicar una parte importante del milagro del Este de Asia?

Entre 1965 y 1990 la población en edad de trabajar en el Este de Asia creció a un 2,39 % anual, un ritmo mucho mayor que el 1,58 % anual al que creció la población total y el 0,25 % anual al que lo hizo la población dependiente (tabla 4.7). En el Sudeste asiático la población en edad de trabajar también creció más deprisa que la población total, pero la diferencia de ritmos fue de casi la mitad con respecto al Este asiático, mientras que en el Sur de Asia apenas representó un cuarto.

TABLA 4.7
*CONTRIBUCIÓN DEL CAMBIO DEMOGRÁFICO AL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PASADO, POR REGIONES, 1965-1990*

| *Región* | *Promedio de la tasa de crecimiento del PIB real per cápita* | *Promedio de la tasa de crecimiento demográfico* | *Promedio de la tasa de crecimiento de la pea* | *Promedio de la tasa de crecimiento de la población dependiente* | *Contribución estimada* | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | *1a* | *1b* | *2a* | *2b* |
| Asia | 3,33 | 2,32 | 2,76 | 1,56 | 1,04 | 1,64 | 0,86 | 0,73 |
| Este de Asia | 6,11 | 1,58 | 2,39 | 0,25 | 1,71 | 1,87 | 1,60 | 1,37 |
| Sudeste de Asia | 3,80 | 2,36 | 2,90 | 1,66 | 1,25 | 1,81 | 1,07 | 0,91 |
| Sur de Asia | 1,71 | 2,27 | 2,51 | 1,95 | 0,66 | 1,34 | 0,48 | 0,41 |
| África | 0,97 | 2,64 | 2,62 | 2,92 | 0,14 | 1,10 | –0,07 | –0,06 |
| Europa | 2,83 | 0,53 | 0,73 | 0,15 | 0,43 | 0,52 | 0,39 | 0,33 |
| Sudamérica | 0,85 | 2,06 | 2,50 | 1,71 | 1,03 | 1,54 | 0,87 | 0,74 |
| Norteamérica | 1,61 | 1,72 | 2,13 | 1,11 | 0,94 | 1,34 | 0,81 | 0,69 |
| Oceanía | 1,97 | 1,57 | 1,89 | 1,00 | 0,74 | 1,14 | 0,62 | 0,53 |

NOTA: Las primeras cuatro columnas son el promedio no ponderado de los países ubicados en cada región. La contribución estimada se obtiene multiplicando los coeficientes de la tasa de crecimiento de la población económicamente activa y de la tasa de crecimiento demográfico (tabla 4.5) por los promedios regionales, y sumando ambos resultados para cada una de las especificaciones presentadas.
FUENTE: Cálculos de los autores.

Estas diferencias demográficas explican por lo menos una parte de la variación del crecimiento económico entre las subregiones de Asia entre 1965 y 1990. Al combinar los coeficientes de las ecuaciones de crecimiento estimadas en la tabla 4.5 y las tasas de crecimiento de la población en edad de trabajar y la población total, la tabla 4.7 indica que la dinámica demográfica explica entre 1,37 y 1,87 puntos porcentuales del crecimiento en el PIB per cápita del Este de Asia, o hasta una tercera parte del milagro (1,9/6,11 = 0,31). Si, en lugar de eso, definimos el milagro como la diferencia entre la tasa de crecimiento del PIB per cápita observado en la realidad (una tasa transicional en que la dinámica demográfica es importante) y la tasa estimada del 2 % en estado estacionario (en que la población también está en estado estacionario y no tiene efecto alguno), la dinámica demográfica puede explicar casi la mitad del milagro (1,9 / [6,11 – 2] = 0,46). En el Sudeste asiático, donde la disminución de la fertilidad tuvo lugar un poco después y la caída de la mortalidad infantil fue un poco menos aguda, la dinámica demográfica todavía da cuenta de entre 0,9 y 1,8 puntos porcentuales del crecimiento económico o, nuevamente, tanto como la mitad de su menos impresionante milagro económico (1,8/3,8 = 0,47). En el Sur de Asia, la incipiente transición demográfica explica solamente entre 0,4 y 1,3 puntos porcentuales de crecimiento económico, lo que, sin embargo, representa tres cuartos de un pobre comportamiento económico (1,3/1,7 = 0,76). Las economías que más se beneficiaron de estos cambios demográficos fueron Hong Kong (China), Malasia, República de Corea, Singapur, Taiwán (China) y Tailandia, que son Tigres viejos o nuevos de rápido crecimiento. La contribución más importante de la demografía parece haberse dado en Singapur, entre 1,9 y 2,3 puntos porcentuales, pero Tailandia está bastante cerca, al registrar entre 1,5 y 2,3 puntos porcentuales. No hay coincidencia en que fueron estos los Tigres que más atrajeron la atención de Krugman cuando afirmó que el milagro del Este asiático estuvo determinado principalmente por altas tasas de acumulación de capital y crecimiento de la fuerza laboral (Krugman, 1994).[3]

---

3 Krugman se apoyó en los hallazgos de Young (1994*a* y 1994*b*) y Kim y Lau (1994). En un estudio reciente, sin embargo, Hsieh (1998) utiliza un enfoque basado en precios con el fin de calcular el crecimiento de la productividad total de los factores (TFPG), obteniendo estimaciones mucho más altas, especialmente para Singapur, que las que derivan de los enfoques convencionales, basados en cantidades. Este último autor

Comparado con el resto del mundo, el Este asiático fue el más importante beneficiario de las dinámicas de la población asociadas con el cambio demográfico. Europa recibió solo un pequeño estímulo de entre 0,33 y 0,52 puntos porcentuales después de la explosión demográfica. Incluso el efecto demográfico de Sudamérica, que representó entre 0,74 y 1,54 puntos porcentuales para su crecimiento económico, fue más pequeño que el del Este de Asia, aunque tal contribución fue casi idéntica a la que percibió Asia como un todo. Además, estos indicadores son mucho más grandes para el Este asiático de finales del siglo XX que para la Europa y el Nuevo Mundo del siglo XIX.

El futuro, sin embargo, va a tener un aspecto diferente. La tabla 4.8 ofrece una previsión basada en los coeficientes del modelo de crecimiento estimado y las proyecciones demográficas de Naciones Unidas (United Nations, 1991) hasta el año 2025. Para el Este de Asia se proyecta que el crecimiento del PIB per cápita atribuible a factores demográficos será *negativo* entre 1990 y 2025, al caer desde una ganancia que osciló entre 1,37 y 1,87 puntos porcentuales de 1965 a 1990 a una pérdida de entre 0,14 y 0,44 puntos porcentuales hasta el año 2025. Esta ralentización proyectada del crecimiento económico de 1,5 a 2,3 puntos porcentuales es generada únicamente por fuerzas demográficas. Se proyecta que la pérdida de crecimiento inducida por factores demográficos será aún más grande en algunas partes del Este de Asia. Si ninguna fuerza la compensa, los fenómenos demográficos van a inducir una reducción de entre 2 y 2,4 puntos porcentuales en el crecimiento del PIB per cápita de Hong Kong, de entre 2,5 y 3 puntos porcentuales en el de Singapur, de entre 1,9 y 2,2 puntos porcentuales en el de Corea y de entre 0,9 y 1,1 puntos porcentuales en el de Japón. En contraste, el Sur de Asia va a disfrutar, potencialmente, de una ganancia que oscilará entre 0,77 y 1,38 puntos porcentuales en su tasa de crecimiento a medida que deje atrás la fase temprana «de carga» de su

---

atribuye las diferencias entre las estimaciones «fundamentales» (basadas en cantidades) y las estimaciones «duales» (basadas en precios) de la PTF a errores en los datos de las cuentas nacionales respecto a las cantidades del producto y del capital. Hsieh argumenta que los datos de los precios de los factores son más fiables, ya que pueden ser observados en los mercados.

transición demográfica y comience a entrar en la «fase de obsequio», siendo Pakistán y Bangladés los países en que se proyectan los más grandes beneficios potenciales. El Sudeste asiático deberá registrar un «obsequio» demográfico ligeramente menor, de 0,62 a 1,10 puntos porcentuales, con una variación considerable entre los países. Filipinas será el país que potencialmente saldrá más beneficiado, y se proyecta que los menos favorecidos sean Malasia y Tailandia.

TABLA 4.8

*CONTRIBUCIÓN DEL CAMBIO DEMOGRÁFICO AL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL FUTURO, POR REGIONES, 1990-2025*

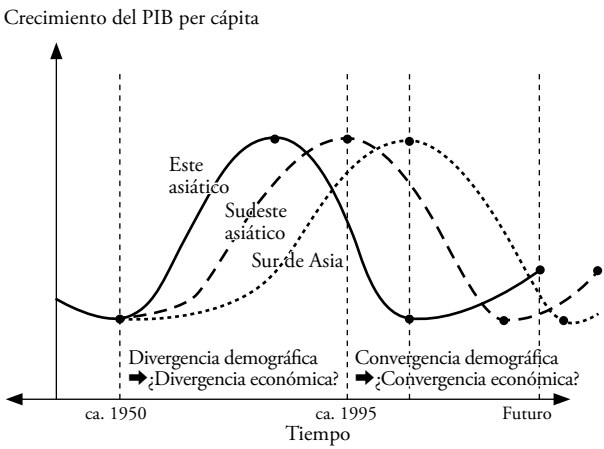
| *Región* | *Tasa de crecimiento demográfico proyectada* | *Tasa de crecimiento de la PEA proyectada* | *Tasa de crecimiento de la población dependiente proyectada* | *Contribución estimada* | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | *1a* | *1b* | *2a* | *2b* |
| Asia | 1,36 | 1,61 | 0,99 | 0,61 | 0,99 | 0,50 | 0,43 |
| Este de Asia | 0,43 | 0,20 | 0,87 | –0,40 | –0,14 | –0,44 | –0,38 |
| Sudeste de Asia | 1,29 | 1,66 | 0,63 | 0,83 | 1,10 | 0,73 | 0,62 |
| Sur de Asia | 1,65 | 2,11 | 0,90 | 1,02 | 1,38 | 0,90 | 0,77 |
| Africa | 2,40 | 2,78 | 1,88 | 0,98 | 1,63 | 0,73 | 0,68 |
| Europa | 0,17 | –0,004 | 0,48 | –0,32 | –0,16 | –0,34 | –0,29 |
| Sudamérica | 1,50 | 1,87 | 0,94 | 0,82 | 1,15 | 0,71 | 0,60 |
| Norteamérica | 1,28 | 1,33 | 1,21 | 0,21 | 0,645 | 0,11 | 0,10 |
| Oceanía | 1,08 | 0,93 | 1,37 | –0,22 | 0,24 | –0,31 | –0,26 |

NOTA: Las primeras tres columnas son el promedio no ponderado de los países ubicados en cada región. La contribución estimada se obtiene multiplicando los coeficientes de la tasa de crecimiento de la población económicamente activa y de la tasa de crecimiento demográfico (tabla 5) por los promedios regionales, y sumando ambos resultados para cada una de las especificaciones presentadas.
FUENTE: Cálculos de los autores.

Aunque la divergencia demográfica contribuyó a la divergencia económica de Asia durante el último cuarto de siglo, con una región Sur que se fue retrasando respecto al Este, los indicadores demográficos más importantes para el comportamiento económico van a converger a lo largo y ancho del continente desde este momento hasta el año 2025. Si nuestras hipótesis sobreviven a futuros escrutinios, durante los próximos 30 años

la convergencia demográfica deberá contribuir a la convergencia económica en la región. La conexión del Este asiático entre transición demográfica y milagro económico se está repitiendo ahora en el Sur de Asia, y de manera aún más clara en el Sudeste asiático. Aunque en Asia la divergencia demográfica contribuyó a la divergencia económica durante las últimas tres o cuatro décadas, la convergencia demográfica contribuirá a la convergencia económica durante las próximas tres o cuatro décadas. La figura 4.7 ofrece una caracterización estilizada de estos hechos.

FIGURA 4.7
*MODELO ESTILIZADO DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y LA TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA EN ASIA*




## 4.5. Posibles canales de influencia

La investigación macro sostiene la hipótesis de que los fenómenos demográficos son importantes en la explicación del milagro económico del Este asiático. La teoría parece explicar la correlación, pero la hipótesis será fortalecida eventualmente si podemos mostrar alguna prueba que indique que los canales de influencia han estado trabajando de la manera que predice la teoría. Lo que sigue sugiere que los factores demográficos estaban conduciendo no solo la evolución de la fuerza laboral, sino también una buena parte de las altas y crecientes tasas de ahorro e inversión.

### 4.5.1. Influencia de la demografía sobre el crecimiento de la fuerza laboral

¿En qué medida el rápido crecimiento de Asia puede ser explicado por la influencia de la demografía sobre el factor de producción que representa el trabajo? En otra parte hemos ofrecido algunas respuestas que aquí serán solo resumidas (Bloom y Williamson, 1997*a*, tabla 6). Por supuesto, nuestro interés se centra en el insumo de trabajo *por persona*. El crecimiento de los insumos de trabajo por persona (horas trabajadas per cápita o $H/P$) puede ser fraccionado en tres partes: el cambio en las horas trabajadas por trabajador ($H/L$), el cambio en las tasas de participación laboral entre las personas en edad de trabajar ($L/PEA$) y el cambio del porcentaje de la población que está en edad de trabajar ($PEA/P$), que es el efecto puramente demográfico. Por tanto, las horas trabajadas per cápita pueden ser descompuestas en $H/P = (H/L)\ (L/PEA)\ (PEA/P)$.

¿Cuánto del crecimiento económico de Asia puede ser explicado por un incremento en el insumo de trabajo per cápita provocado por fuerzas netamente demográficas? La respuesta para el período comprendido entre 1965 y 1975 es muy pequeña, pero para el período comprendido entre 1975 y 1990 es bastante grande. La participación creciente de la población en edad de trabajar sirvió para aumentar el crecimiento del insumo de fuerza laboral per cápita en alrededor de 0,75 puntos porcentuales cada año entre 1975 y 1990. Esto implica que alrededor de 0,4 puntos porcentuales del crecimiento transicional de Asia desde 1975 (o alrededor de una décima parte del crecimiento del PIB per cápita) puede ser explicado por pura demografía.[4] Los resultados son más sorprendentes para el Este asiático. El crecimiento en el insumo de fuerza laboral per cápita generado por factores netamente demográficos fue superior a 1,1 puntos porcentuales cada año, equivalente a 0,6 puntos porcentuales de crecimiento económico. En la sección previa se estimó que las fuerzas demográficas pueden dar

4 Calculado mediante la multiplicación del crecimiento del insumo de fuerza laboral per cápita y la elasticidad de producción del factor trabajo. Se supone que la elasticidad de la producción es 0,56, el promedio de Japón, Hong Kong, India, República de Corea, Singapur y Taiwán en las décadas de 1960 y 1970 (Chenery, Robinson y Syrquin, 1986, tabla 2-2).

cuenta de entre 1,37 y 1,87 puntos porcentuales del milagro del Este asiático. El efecto demográfico relativo al insumo de fuerza laboral per cápita parece explicar alrededor del 30 al 40 % del efecto demográfico total. Los resultados para el Sudeste asiático son más modestos: un poco más de 0,6 puntos porcentuales cada año; por tanto, poco menos de 0,4 puntos porcentuales de crecimiento económico es explicado por factores demográficos puros. Los resultados son menos sorprendentes para el Sur de Asia. En sí mismo, el efecto demográfico neto implica una reducción de 0,5 puntos porcentuales en el crecimiento del PIB per cápita del Sur de Asia comparado con el Este, contribuyendo así, desde comienzos de los años setenta, a la divergencia económica entre las dos regiones. ¿Cuánto de este crecimiento más rápido del Este de Asia comparado con los países industriales obedeció simplemente a estas fuerzas demográficas relacionadas con el insumo del factor trabajo per cápita? La respuesta es casi 0,5 puntos porcentuales, o alrededor de cuatro décimos de la brecha entre los dos.

Desde luego, estas fuerzas demográficas relativas al insumo del factor trabajo per cápita no agotan todas las influencias relacionadas con la oferta de trabajo. Tampoco abarcan todas las influencias de la transición demográfica sobre la tasa de crecimiento. Pero ¿es probable que persistan en el futuro? Depende de en qué parte de Asia fijemos nuestra atención. La caída del efecto demográfico neto será de 1,13 puntos porcentuales cada año en el Este de Asia, lo bastante grande como para que el crecimiento se haga más lento en cerca de 0,6 puntos porcentuales. En contraste, la caída va a elevar la tasa de crecimiento del PIB per cápita del Sur de Asia, aunque no mucho. La influencia demográfica relativa al insumo del factor trabajo va a provocar en sí misma un proceso de convergencia del PIB per cápita entre el Sur pobre y el Este rico, al favorecer el crecimiento del Sur en 0,7 puntos porcentuales. El hecho de si el Sur de Asia realmente va a aprovechar este potencial es, desde luego, un asunto diferente.

¿Serán contrarrestados los factores demográficos que están ralentizando el crecimiento económico por una población asiática que trabaje con más ahínco y que participe de forma más activa en la fuerza de trabajo? El resultado más probable es que los asiáticos trabajarán con menor ahínco a medida que sus ingresos se eleven, tal como ha sucedido con anterioridad en los países industrialmente más maduros. Y van a trabajar menos asiáticos en edad productiva porque se podrán permitir un retiro más temprano

e invertirán más en educación. En cualquier caso, incluso si los asiáticos trabajan con el mismo empeño en el futuro, esto no va a contribuir en nada al crecimiento del insumo del factor trabajo per cápita; los asiáticos tendrían que trabajar cada vez más en el futuro para mantener tasas de *crecimiento* en el insumo del factor trabajo per cápita (por contraposición al mantenimiento del nivel).

### 4.5.2. Influencia de la demografía sobre el ahorro

Casi cuarenta años atrás Coale y Hoover (1958) propusieron su famosa hipótesis sobre la población dependiente. Esta se basa en una simple pero poderosa idea intuitiva: un crecimiento demográfico rápido, derivado de una caída de la mortalidad infantil, y una fertilidad creciente o alta amplían el número de personas en los rangos de edades donde se ubica la población joven dependiente, incrementando así las necesidades de consumo a costa del ahorro. A largo plazo, la carga de la población dependiente evoluciona hacia un exceso de adultos jóvenes, con lo que el aumento resultante en el ahorro contribuye a un milagro económico. Finalmente, la transición demográfica se manifiesta en una gran carga de personas en edad avanzada, pocos ahorros y una deflación del milagro. La hipótesis Coale-Hoover sugiere que alguna parte del impresionante crecimiento en las tasas de ahorro de Asia puede ser explicado por el declive, igualmente impresionante, de la carga generada por la población dependiente; que alguna parte de la diferencia en las tasas de ahorro entre el Sur de Asia (región lenta) y el Este asiático (en auge) puede ser explicado por las diferencias existentes entre las cargas de la población dependiente que corresponde a cada región; y que a medida que la tasa de la población joven caiga en el Sur de Asia y la tasa de la población de ancianos se eleve en el Este de Asia, a lo largo de las próximas tres décadas, una parte de la brecha en las tasas de ahorro entre las dos regiones deberá disminuir.

Las pruebas empíricas de la hipótesis de Coale y Hoover (1958) han proporcionado resultados de distinto tipo. El estudio de Leff (1969) pareció haber colocado a la joven hipótesis de la población dependiente sobre sólidas bases empíricas. Pero investigaciones posteriores de Goldberger (1973), Ram (1982) y otros no lograron confirmar la hipótesis de la población dependiente, arrojando dudas sobre la validez de los métodos empíricos empleados en los primeros estudios. Desarrollos teóricos también

parecieron minar los fundamentos de la hipótesis de la población dependiente. El modelo de ciclo de vida de Tobin (1967) sostuvo que la tasa del ahorro interno debe *incrementarse* con un crecimiento demográfico más rápido. La razón es simple, o por lo menos lo es en ese modelo: un crecimiento demográfico más rápido inclina la distribución de edades hacia los hogares jóvenes y ahorradores y la aleja de los hogares de edad avanzada y de ahorro negativo. La elaboración del modelo de agente representativo de acuerdo con el modelo neoclásico de crecimiento de Robert Solow apunta en la misma dirección que el análisis de Tobin, puesto que en aquel un crecimiento más rápido de la población también da como resultado tasas de ahorro más altas, en respuesta a una mayor demanda de inversiones (Cass, 1965; Phelps, 1968; Solow, 1956). Sin embargo, los modelos que acabamos de describir no se ocupan de las dinámicas que surgen de la transición demográfica. La «inclinación de las edades» en el modelo de Tobin en estado estacionario ocurre porque el modelo describe un mundo restringido a los adultos activos y la población retirada y dependiente; pero implicaría una inclinación muy diferente si también se reconociera la población joven dependiente. De forma similar, los modelos neoclásicos de crecimiento asumen unas tasas fijas de participación laboral, lo que implica que no hay cambios en la tasa de la población dependiente, que es exactamente lo que se supondría en un modelo de comportamiento del estado estacionario, pero que no concuerda con los hechos del cambio demográfico. En efecto, ambos modelos sacrifican la rica dinámica demográfica implícita en las predicciones de Coale y Hoover (1958) respecto a la *transición* demográfica de Asia.

En los años ochenta Fry y Mason (1982) y Mason (1988) abordaron la tensión entre los modelos de la tasa de la población dependiente y los modelos del ciclo de vida. Estos autores desarrollaron lo que llamaron un modelo de «efecto variable de la tasa de crecimiento» para conectar la dependencia de la población joven con la tasa de ahorro interno. Su modelo se apoya en la premisa de que un declive en la tasa de la población joven y dependiente puede inducir cambios en la *sincronización en el tiempo* del consumo durante el ciclo de vida. Si el consumo pasa del cuidado de los hijos a fases más tardías del ciclo vital en que no se da este cuidado, el ahorro agregado se eleva con una fuerza que depende directamente de la tasa de crecimiento del ingreso nacional. Como resultado, el modelo sugiere que la tasa de ahorro depende del *producto* de la ratio de la población joven

dependiente y la tasa de crecimiento del ingreso nacional (el «efecto crecimiento-inclinación de edades»), así como de la ratio de la población dependiente en sí misma (el «efecto de nivel»).

Bajo la égida de este nuevo modelo, la hipótesis de la población dependiente ha disfrutado de una especie de renacimiento. La teoría Coale-Hoover ha evolucionado hacia modelos económicos explícitos que, habiendo sido revisados, explican muy bien las variaciones del ahorro en diferentes países en series de tiempo macro. Casi todos los análisis recientes de datos macro confirman los efectos Coale-Hoover (Collins, 1991; Harrigan, 1996; Higgins, 1994 y 1998*a*; Kang, 1994; Kelley y Schmidt, 1995 y 1996; Lee, Mason y Miller, 1997; Masson, 1990; Taylor, 1995; Taylor y Williamson, 1994; Webb y Zia, 1990; Williamson, 1993), incluso si reciben un apoyo débil, en el mejor de los casos, en análisis de corte transversal de hogares (Deaton y Paxson, 1997), una diferencia que es necesario que la investigación futura concilie.[5]

Higgins y Williamson (1996 y 1997) han estimado los macroefectos mayores, y lo que sigue a continuación se basa en sus resultados. Estos autores calculan el efecto de la alteración de la distribución de las edades de la población sobre los cambios en la tasa de ahorro (no los niveles) según se haya desviado de la media para el período 1950-92. Por tanto, la tasa de ahorro del Este de Asia en 1990-92 era 8,4 puntos porcentuales superior al promedio de 1950-92, debido a la transición experimentada hacia una carga mucho más ligera de población dependiente. De forma similar, la tasa del ahorro en el Este de Asia en 1970-74 fue 5,2 puntos porcentuales más baja que el promedio de 1950-92, como consecuencia de la alta carga

5 Higgins (1998*b*) también señala que los resultados a partir de análisis de datos micro y datos macro pueden no concordar porque los datos no son equiparables. Específicamente, «los datos de las encuestas de hogares no corresponden habitualmente al concepto apropiado de ahorro personal tal como lo miden las cuentas del ingreso nacional». Asimismo, observa que los datos de los componentes del ahorro nacional (personal, corporativo y gubernamental) son difíciles de encontrar.

Lee, Mason y Miller (en prensa [1999]) señalan que el análisis de Deaton y Paxson (1997) es esencialmente un análisis comparativo de estados estacionarios, no un análisis dinámico, dado que suponen que «los perfiles del ahorro y el ingreso por edades no varían ante cambios en la tasa del crecimiento demográfico». Puesto que los efectos de la transición demográfica dependen esencialmente de cambios dinámicos, Lee, Mason y Miller argumentan que en el análisis de Deaton y Paxson se pierden tales efectos.

que en aquel tiempo representaba la población dependiente. El viraje demográfico total fue enorme, de 13,6 puntos porcentuales, que parecen dar cuenta del incremento *total* en la tasa de ahorro del Este asiático durante estos 20 años. Al respecto, los números para el Sudeste asiático son similares, pero no tan espectaculares. La tasa del ahorro en el Sudeste asiático fue de 7,9 puntos porcentuales más alta en 1990-92 que el promedio de 1950-92, debido a que la carga de su población dependiente fue más ligera, y fue de 3,6 puntos porcentuales más baja en 1970-74, cuando su carga fue más pesada. El viraje demográfico total fue de 11,5 puntos porcentuales, un resultado más pequeño que el del Este de Asia pero que aparentemente aún da cuenta del incremento total en la tasa de ahorro del Sudeste asiático con posterioridad a 1970. La región que ha tenido una transición demográfica más lenta ha sido el Sur de Asia, de modo que los cambios mucho más modestos en su tasa de ahorro son predecibles.

En la medida en que el ahorro interno restringe la acumulación, una tasa decreciente de la población dependiente ha desempeñado un papel importante en el milagro económico del Este de Asia desde 1970. Es más, suponiendo que el crecimiento de la inversión ha sido igual al crecimiento del ahorro y suponiendo una ratio capital-producto de 4, se sigue que los cambios demográficos elevaron las tasas de acumulación en el Este asiático en 3,4 puntos porcentuales (13,6/4), aumentando así el crecimiento del PIB per cápita en una estimación de 1,5 puntos porcentuales. Considerando que las fuerzas demográficas pudieron haber elevado las tasas de crecimiento del Este asiático hasta en 1,87 puntos porcentuales, alrededor de tres cuartos de este crecimiento parece haber obedecido a respuestas en la acumulación de capital. Desde luego, este resultado es demasiado alto, debido al supuesto carente de fundamento de que el ahorro interno restringe totalmente la inversión.

### 4.5.3. Influencia de la demografía sobre la inversión

En la medida en que el Este de Asia fue capaz de explotar los mercados mundiales de capital durante el último cuarto de siglo, la oferta de ahorro interno es mucho menos relevante que la demanda de inversión en la determinación del comportamiento de la acumulación. Conforme iban creciendo los niños del período de explosión demográfica y se convertían en adultos jóvenes, ¿implicó el incremento del número de trabajadores la

necesidad de invertir en infraestructura para conseguirles un trabajo, para equiparlos en su trabajo y para proporcionarles vivienda a medida que salían de casa de sus padres?

Cuando Higgins y Williamson (1996 y 1997) someten a examen esta hipótesis aumentada de Coale y Hoover para el caso de Asia en el pasado, encuentran que la distribución cambiante de las edades parece haber tenido el efecto predicho. En el Este de Asia, los efectos demográficos han elevado la participación de la inversión en 8,8 puntos porcentuales desde finales de la década de 1960. Empleando los mismos supuestos que hicimos en la sección previa sobre el ahorro, esto implica un incremento de 1 punto porcentual en la tasa de crecimiento del PIB per cápita. En resumen, las fuerzas demográficas parecen haber contribuido 0,6 puntos porcentuales al milagro del Este asiático por la vía del insumo de trabajo per cápita y 1 punto porcentual por la vía de la acumulación de capital per cápita, lo que concuerda bastante con el efecto demográfico total que habíamos estimado mediante ecuaciones macro de crecimiento: 1,37 a 1,87 puntos porcentuales. Por tanto, las respuestas vinculadas con el crecimiento de la fuerza laboral podrían explicar cerca de un tercio de la contribución positiva de la demografía al milagro económico (0,6/1,9), las respuestas relacionadas con la acumulación de capital explicarían cerca de la mitad (1/1,9) y otras fuerzas explicarían el escaso residuo restante.

## 4.6. Orientaciones para futuras investigaciones y conclusiones

Los hallazgos presentados aquí son revisionistas, y, por tanto, es deseable que los métodos y los datos empleados se examinen de forma más minuciosa. Sin duda alguna los estudios futuros van a refinar y revisar nuestros argumentos. Podemos sugerir ya cinco maneras de fomentar esta línea de investigación. En primer lugar, se podrían explorar otros enfoques teóricos. Después de todo, el modelo estándar de Solow-Swan ha sido criticado. Nuevas maneras de ver el crecimiento podrían proporcionar otros modelos en los que las dinámicas demográficas y el crecimiento económico puedan ser abordados en conjunto. En segundo lugar, a medida que avances futuros en la literatura sobre el crecimiento definan el estado estacionario de manera más efectiva, podrá probarse la solidez de nuestros resultados y podrá ampliarse el análisis. En tercer lugar, es necesario trabajar

mucho más para establecer las fuentes de la transición demográfica en Asia con posterioridad a la Segunda Guerra Mundial: ¿cuánto de la transición obedeció a factores exógenos y cuánto a factores endógenos? En cuarto lugar, los economistas y los demógrafos pueden buscar otros episodios de crecimiento o decrecimiento espectaculares, tales como la era de las migraciones masivas (Taylor y Williamson, 1994), la epidemia del sida (Bloom y Mahal, 1997) o la crisis de mortalidad en Rusia a comienzos de la década de 1990 (Bloom, Canning y Malaney, 1998*b*) para establecer si este modelo podría ser aplicado de forma similar. En quinto lugar, es menester desarrollar otros enfoques para entender la simultaneidad en el efecto del crecimiento económico sobre la población, quizá mediante el análisis de los efectos de variaciones grandes e imprevistas en el ingreso per cápita —como las que generaron las alteraciones de los precios del petróleo en los setenta y ochenta— sobre las variables demográficas.

Dicho esto, nuestro principal hallazgo es que las dinámicas de la población son importantes en la determinación del crecimiento económico. Pero la tasa general de crecimiento demográfico no es el mecanismo que determina el comportamiento económico. Más bien, la distribución de las edades es el mecanismo mediante el cual las variables demográficas afectan al crecimiento económico. Estos efectos de la distribución de las edades parecen ser netamente transitorios —aunque una transición completa puede requerir más de cincuenta años— y solo operan cuando difieren las tasas de crecimiento de la población en edad de trabajar y la población en estado de dependencia. La transición demográfica es inducida por un declive inicial en la mortalidad de los recién nacidos y los niños, lo que agranda la cohorte de la población joven dependiente hasta que las tasas de fertilidad comienzan a caer. Con ello ayuda a desencadenar una transición económica en la que el comportamiento del crecimiento pasa por tres fases: inicialmente, se ve obstaculizado cuando se agranda la cohorte de la población joven dependiente; se ve favorecido en la siguiente fase, alrededor de dos décadas más tarde, cuando la cohorte agrandada alcanza la edad laboral; y, algunas décadas más tarde, es de nuevo obstaculizado, aunque moderadamente, cuando la cohorte agrandada se vuelve vieja.

El segundo hallazgo principal es que las dinámicas demográficas explican una parte sustancial del milagro económico del Este asiático. La dinámica de la población da cuenta de algo así como 1,4 o 1,9 puntos porcen-

tuales del crecimiento anual del PIB per cápita en el Este de Asia entre 1965 y 1990, o tanto como un tercio del crecimiento económico observado durante el período. Por supuesto, el milagro económico puede definirse de forma diferente. Supóngase que la tasa de crecimiento en estado estacionario en el Este de Asia es alrededor del 2 % anual, en cuyo caso el «milagro» es cualquier crecimiento que exceda este ritmo, es decir, 4,1 % (6,1 % – 2 % = 4,1 %). Con esta definición, la dinámica demográfica podría explicar casi la mitad del milagro. Un tercio o un medio ciertamente no lo es todo, pero sí sugiere que la dinámica de la población pudo haber sido el factor individual más importante del crecimiento. En el interior de Asia, la información disponible también sugiere que la divergencia demográfica contribuyó a la divergencia económica durante el mismo período. Si el Sudeste y el Sur de Asia pueden emplear su «obsequio» demográfico —propio de la fase intermedia en el proceso de transición— de la misma manera en que lo hizo el Este asiático en una época más temprana, la convergencia demográfica en el interior de Asia puede contribuir a la convergencia económica durante las próximas décadas.

En cualquier caso, aunque los resultados presentados aquí no *prueban* que la dinámica demográfica afecte al crecimiento económico durante las transiciones, sí tienen bastante solidez para justificar investigaciones adicionales sobre la conexión entre economía y demografía. Esa investigación, sugerimos, debería centrarse no solo en el crecimiento de la población agregada, sino también en las dinámicas de la población en la medida en que estas afectan a la distribución de las edades.

## Apéndice.
## Lista de las economías incluidas en el conjunto de datos

1. Botsuana
2. Camerún
3. Gambia
4. Ghana
5. Guinea-Bisáu
6. Kenia
7. Malaui
8. Malí
9. Níger
10. Senegal
11. Sierra Leona
12. Sudáfrica
13. Tanzania
14. Túnez
15. Uganda
16. Zaire
17. Zambia
18. Zimbabue
19. Canadá
20. Costa Rica
21. República Dominicana
22. El Salvador
23. Guatemala
24. Haití
25. Honduras
26. Jamaica
27. México
28. Nicaragua
29. Trinidad y Tobago
30. Estados Unidos
31. Argentina
32. Bolivia
33. Brasil
34. Chile
35. Colombia
36. Ecuador
37. Guyana
38. Paraguay
39. Perú
40. Uruguay
41. Venezuela
42. Bangladés
43. China
44. Hong Kong (China)
45. India
46. Indonesia
47. Israel
48. Japón
49. Jordania
50. República de Corea
51. Malasia
52. Pakistán
53. Filipinas
54. Singapur
55. Sri Lanka
56. Siria
57. Taiwán (China)
58. Tailandia
59. Austria
60. Bélgica
61. Dinamarca
62. Finlandia
63. Francia
64. República de Alemania
65. Grecia
66. Irlanda
67. Italia
68. Países Bajos
69. Noruega
70. Portugal
71. España
72. Suecia
73. Suiza
74. Turquía
75. Reino Unido
76. Australia
77. Nueva Zelanda
78. Papúa Nueva Guinea

# Tercera parte
# ¿GENERA LA GLOBALIZACIÓN UNA DESIGUALDAD MAYOR?

Capítulo 5

# GLOBALIZACIÓN: ¿HACIA UN MUNDO MÁS DESIGUAL?*

## 5.1. Resumen

La economía mundial se ha vuelto mucho más desigual durante los últimos dos siglos. La desigualdad del ingreso en el interior de los países ha aumentado y disminuido en diferentes épocas. Con frecuencia se ha incrementado en los países en vías de desarrollo, aunque no siempre. Se ha reducido en los países desarrollados e industrializados, aunque esta tendencia se ha invertido recientemente en algunos países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Por tanto, durante los dos últimos siglos no hay una tendencia única en la desigualdad en el interior de los países. De esto se sigue que virtualmente todo el incremento observado en la desigualdad mundial del ingreso ha sido impulsado por la brecha creciente entre las naciones, y prácticamente nada ha sido consecuencia de la brecha creciente en el interior de las naciones. Mientras tanto, la economía mundial se ha vuelto mucho más integrada. Si correlación significa causalidad, estos hechos implicarían que la globalización ha

---

* Traducción de Peter H. Lindert y Jeffrey Williamson, «Does Globalization Make the World More Unequal?», cap. 5 de M. Bordo, A. Taylor y J. G. Williamson (eds.), *Globalization in Historical Perspective,* The University of Chicago Press, pp. 227-276. © 2003 by the National Bureau of Research, con permiso de University of Chicago Press.

aumentado la desigualdad entre todas las naciones, aunque no lo haya hecho en el interior de las mismas.

Este capítulo argumenta que el efecto probable de la globalización sobre la desigualdad mundial ha sido muy distinto de lo que sugieren estas simples correlaciones. Probablemente, la globalización mitigó el fuerte incremento en la brecha de ingresos entre las naciones. Las naciones que ganaron más con la globalización fueron las pobres que cambiaron su política para explotarla, mientras que las que ganaron menos no lo hicieron. El efecto de la globalización sobre la desigualdad dentro de las naciones ha transcurrido en las dos vías contrarias, y no lo ha hecho de acuerdo con cualquier correlación simple entre las tendencias observadas o, lo que es lo mismo, con cualquier teoría simple.

La historia económica de la desigualdad sugiere cinco conclusiones acerca de la influencia de la globalización:

1. El ensanchamiento espectacular de la brecha de ingresos entre las naciones probablemente se ha reducido, no aumentado, a causa de la globalización de los mercados de bienes y factores, al menos para aquellos países que se integraron en la economía mundial.
2. Antes de 1914, en los países con mano de obra abundante, la apertura al comercio internacional y a los movimientos internacionales de factores redujo la desigualdad, y tuvo un efecto muy importante donde y cuando la emigración fue masiva.
3. En los países con escasez de mano de obra, la apertura al comercio internacional y a los movimientos internacionales de factores incrementó la desigualdad, un efecto muy importante con anterioridad a 1914, cuando la inmigración fue masiva. La globalización también incrementó la desigualdad en los países de la OCDE de posguerra, pero no fue la principal fuente de ensanchamiento de la brecha, en parte porque la inmigración tampoco fue masiva.
4. Considerando todos los efectos internacionales e intranacionales, mayor globalización se ha traducido en menor desigualdad mundial.
5. Los ingresos mundiales serían desiguales incluso con una integración global completa, tal como lo son en cualquier economía nacional ampliamente integrada. Pero serían menos desiguales en una economía mundial completamente integrada que en una completamente segmentada.

El presente capítulo llegará a estas cinco conclusiones mediante la exploración de cuatro dimensiones: los componentes de la desigualdad mundial, las fuentes de la globalización, el grado en el que las naciones individuales llegaron a globalizarse y el período de tiempo histórico.

Los dos *componentes de desigualdad mundial* claves (la desigualdad entre los ingresos medios de los países y la desigualdad dentro de los países) deben ser tratados separadamente. La desigualdad entre las naciones llama la atención sobre los factores determinantes del ingreso per cápita. La desigualdad dentro de los países llama la atención sobre los factores determinantes de los precios de los factores y su conexión con la distribución del ingreso. Más importante aún, las desigualdades internacional e intranacional tienen implicaciones muy diferentes para las decisiones políticas y, por tanto, reclaman atención por separado. Corregir la desigualdad mundial inducida por un cambio en la distribución de la población entre los países también tiene implicaciones diferentes para la política, especialmente si este cambio fue inducido por un fenómeno de migración mundial. Finalmente, determinar qué componentes de la desigualdad mundial son más relevantes depende de si a los observadores les importa el resto del mundo tanto como les importan sus propios ciudadanos. Este ensayo adopta una postura global, pero de nuevo advertimos que las políticas nacionales derivan de actitudes nacionales hacia los efectos de la globalización en el interior de los países.

Diferentes *fuentes de globalización* tienen efectos distintos sobre la desigualdad. El debate político sobre la globalización señala implícitamente una alternativa en la que las barreras al comercio y la migración de factores reemplazan a la política liberal. Sin embargo, en el pasado la globalización ha sido conducida principalmente por fuerzas no relacionadas con la política, como mejoras de productividad, ganancias potenciales crecientes derivadas de una mayor especialización y revoluciones en los transportes, cada una de las cuales puede tener implicaciones muy diferentes para la distribución del ingreso mundial, comparado con los cambios de política. Incluso cuando la historia ofrece ejemplos de globalización como consecuencia de políticas más liberales, conviene identificar las fuerzas que verdaderamente se hallaban tras la liberalización.

Fenómenos de globalización idénticos tuvieron efectos muy diferentes sobre los *participantes y* los *no participantes*. Los efectos que la globalización tiene sobre la desigualdad entre los países participantes son muy diferentes

de los efectos que tiene sobre la desigualdad entre *todos* los países. Al examinar los efectos de otras fuerzas, encontramos signos claros de convergencia en el ingreso entre los países que se integraron principalmente en la economía mundial, y divergencia entre estos y los que permanecieron aislados de los mercados globales. Entre los que participaron en los mercados globales, los países que ya estaban avanzados, las regiones de nuevo asentamiento (europeas y no europeas) y los demás experimentaron efectos diferentes: las ganancias del comercio difirieron, así como también lo hicieron la contribución de los flujos internacionales de factores y el efecto en la distribución del ingreso.

El registro histórico se divide en cuatro *épocas distintas:* los años preindustriales, anteriores a la década de 1820; el largo siglo XIX, desde la década de 1820 hasta la Primera Guerra Mundial; las dos guerras mundiales y los años inestables que transcurrieron en el período intermedio; y la segunda mitad del siglo XX. La primera fue una larga época de preglobalización en la que los flujos de factores fueron escasos y el comercio de larga distancia fue monopolizado por —y en gran parte limitado a— productos de lujo. La segunda y cuarta épocas experimentaron manifestaciones de integración global en el mundo entero. La tercera época presenció una retirada generalizada de la globalización hacia la autarquía económica.

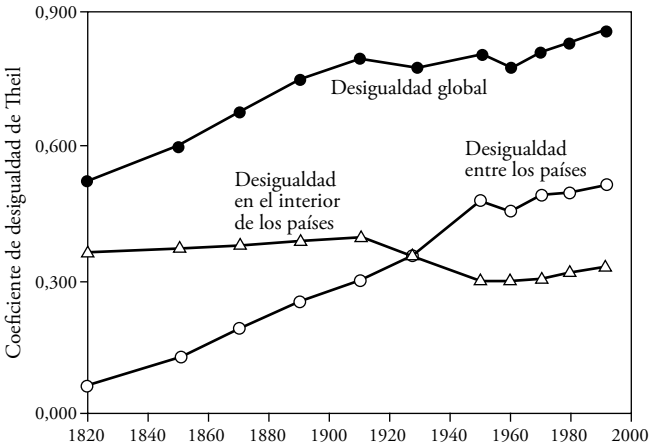
## 5.2. La divergencia global es más antigua que la globalización

Para entender los movimientos de largo plazo en la desigualdad mundial y la globalización es útil comenzar colocándose en la línea divisoria de la década de 1820,[1] y examinar desde este momento las tendencias anteriores y posteriores a él.

---

1 La década de 1820 es una fecha de compromiso. En parte, se adopta para hacerla coincidir con la recuperación, en tiempos de paz, de las guerras napoleónicas en el continente y la depresión agrícola (es decir, el ajuste estructural) en Gran Bretaña. La década también sirve como conexión con las estimaciones de Madison (1995) para 1820 en su estudio sobre la economía mundial. Lo que es más importante: la década coincide con los datos que se ofrecen en O'Rourke y Williamson (2000), que indican que hasta ese momento no comenzó la convergencia internacional en los precios de las mercancías, y también que durante dicha década se manifestó un movimiento vigoroso hacia una política liberal (por ejemplo, el desmantelamiento del mercantilismo), al menos en Gran Bretaña.

FIGURA 5.1
*DESIGUALDAD GLOBAL DE LOS INGRESOS, 1820-1992*




NOTAS: Aquí los «países» consisten en 15 países individuales con datos abundantes y poblaciones grandes más 18 grupos adicionales de países. Los 18 grupos son agregados de países que son vecinos geográficos y que tienen niveles similares de PIB per cápita, tal como se considera en Maddison (1995).
FUENTE: Bourguignon y Morrisson (2002).

Desde la década de 1820 en adelante existen mejores datos sobre la desigualdad mundial y la integración del mercado mundial. Tales datos documentan algunos hechos fundamentales. El *acontecimiento número 1* es que todas las estimaciones recientes encuentran una divergencia espectacular en el ingreso en todo el mundo durante los dos últimos siglos. Aún más, todas muestran que tal divergencia ha sido determinada, casi por completo, por un incremento en la desigualdad entre naciones, y no por algún alza de la desigualdad dentro de las mismas (Berry, Bourguignon y Morrisson, 1983 y 1991; Maddison, 1995; Pritchett, 1997; Prados de la Escosura, 2000; Bourguignon y Morrisson, 2002; Ward, 2000).[2] Los datos aparecen

2 El incremento en la desigualdad global del ingreso desde 1820 hasta 1950 mostrado en la figura 5.1 no se ha discutido, pero existe algún desacuerdo sobre la evolución desde 1950. Aunque los datos de Bourguignon y Morrisson (2002) en la figura 5.1 señalan un incremento desacelerado de la desigualdad global y la desigualdad entre las naciones después de 1950, los datos de Melchior, Telle y Wiig (2000) indican que, en realidad, la desigualdad entre países ha disminuido después de 1960. Más adelante nos ocuparemos del cambio de régimen ocurrido en esta época.

resumidos en la figura 5.1. El *acontecimiento número 2* es que desde la década de 1820 también se ha dado un incremento mundial impresionante de la integración en los mercados de bienes y factores, a pesar de la temporal y desastrosa retirada durante las guerras mundiales y el período problemático entre ambas (Williamson, 1995 y 1996; Bordo, Eichengreen e Irwin, 1999; O'Rourke y Williamson, 1999). Los datos se resumen en la tabla 5.1.

Los siglos anteriores a 1820 ofrecen otros dos hechos característicos. El *acontecimiento número 3* es que la brecha de ingresos ciertamente se amplió desde 1600 o incluso antes. Utilizando indicadores como salarios reales, rentas reales de la tierra, retornos del capital y retornos ocasionales de impuestos directos en los países más alfabetizados, se comprueba que la Gran Divergencia de la Edad Moderna fue cierta en todas sus dimensiones: globalmente, entre las naciones europeas, y en el interior de ellas. A nivel global, los salarios reales en Inglaterra y Holanda se alejaron del resto del mundo a finales del siglo XVII y en el siglo XVIII (Van Zanden, 1999: Pomeranz, 2000; Allen, 2000 y 2001). Es más, los ingresos de las clases terratenientes, mercantiles y protomanufactureras de Inglaterra, Holanda y Francia se distanciaron bastante respecto al resto del mundo —sus compatriotas, el resto de Europa y probablemente cualquier nación en el mundo— entre los siglos XVI y XVIII. Debido a que los productos de lujo se hicieron mucho más baratos en relación con los bienes de primera necesidad, tal divergencia fue mayor en términos reales que nominales (Van Zanden, 1995; Hoffman *et al.,* 2002; Pamuk, 2000). Aunque todavía carecemos de estimaciones o incluso de toscas aproximaciones sobre la distribución mundial del ingreso entre 1500 y 1820, los fragmentos y piezas que tenemos sugieren que la desigualdad global debió de incrementarse significativamente durante esta era preindustrial.

El *acontecimiento número 4* es que no hubo una gran marcha hacia la globalización después de la década de 1490 y los viajes de Vasco de Gama y Colón, a pesar de toda la retórica sobre un «sistema-mundo» en la temprana época moderna. Con seguridad, los viajes tempranos hicieron un poco menos astronómicos los márgenes de variación de los precios de las especias en comparación con los días en que los árabes y venecianos monopolizaban el comercio de larga distancia. No obstante, no hubo ningún progreso posterior hacia la convergencia de precios de las especias o cualquier otro producto negociable a larga distancia en los tres siglos que van

TABLA 5.1

*CAMBIOS HISTÓRICOS EN LA GLOBALIZACIÓN DESDE 1820*

| *Período* | *Integración de los mercados intercontinentales de mercancías*[a] | | *Migración y mercado mundial de trabajo*[b] | | *Integración del mercado mundial de capitales*[c] |
|---|---|---|---|---|---|
| | *Cambios en las brechas de los precios entre continentes* | *Por qué cambiaron* | *Cambios en la proporción de migrantes en los países receptores* | *Por qué cambiaron* | *Qué ocurrió con la integración (coeficiente de la pendiente Feldstein-Horioka)* |
| 1820-1914 | Las brechas de precios se redujeron un 81% | 72% por el abaratamiento de los transportes y 28% por las reducciones de aranceles antes de 1870 | La proporción de migrantes aumenta | Los costes de transporte de pasajeros se hundieron; incentivos a la expulsión y la atracción (políticas de inmigración permanecieron neutrales) | 60% de progreso hacia la integración del mercado, partiendo de una segmentación total |
| 1914-1950 | Las brechas se duplicaron, regresando al nivel de 1870 | Solo como consecuencia de nuevas barreras al comercio | La proporción de migrantes cae | Políticas de inmigración restrictivas | Regreso a segmentación total del mercado |
| 1950-2000 (especialmente desde 1970) | Las brechas se redujeron en 76%, logrando un nivel inferior al de 1913 | 74% por políticas de apertura económica y 26% por abaratamiento de transportes | La proporción de migrantes aumenta | Costes de transporte bajaron; nuevamente hay incentivos de expulsión y atracción (no hay un cambio neto en las políticas de inmigración) | 60% de progreso hacia la integración del mercado, partiendo de una segmentación total |
| 1820-2000 | Las brechas de precios se redujeron un 92% | 18% por las políticas y 82% por abaratamiento de los transportes | El cambio neto en EE. UU. no es claro, pero aumenta en todos los demás lugares | Políticas restrictivas, las cuales compensaron las mejoras en los transportes | 60% de progreso hacia la integración del mercado, partiendo de una segmentación total |

a Tomado de Williamson (1990*b* y 2002*a*); O'Rourke y Williamson (1999). En estos cálculos, el componente de los costes de transporte es el residuo del efecto de las políticas. Sin embargo, gran parte del residuo se debía, de hecho, a mejoras en los transportes.

b Índice de la política migratoria de Timmer y Williamson (1998); proporción de ciudadanos nacidos en el extranjero, tomado de U. S. Department of Commerce (1975, parte I, p. 8 y pp. 117-118) y Chiswick y Hatton (2003, tabla 2.4).

c Tomado de Taylor (1999, tabla 3). Para los datos sobre la proporción de los flujos internacionales de capitales dentro del PIB de los países prestamistas ver Obstfeld y Taylor (1998, p. 359).

desde principios y mediados del siglo XVI hasta la década de 1820 (O'Rourke y Williamson, 2000 y 2002*a*; Findlay y O'Rourke, 2003). El comercio intercontinental siguió monopolizado en la práctica y se mantuvieron márgenes de variación enormes entre los puertos exportadores e importadores, incluso en el contexto de mejoras más o menos continuas en la tecnología del transporte.[3] Además, muchos de los bienes comercializados no eran competitivos. Esto es, no competían con la producción local y, por tanto, no desplazaban de ese mercado a ninguna industria nacional. Asimismo, estos bienes de consumo intercambiados eran productos de lujo que estaban fuera del alcance de la gran mayoría de los consumidores de cada país participante del comercio. En resumen, el comercio anterior a 1820 tuvo una incidencia insignificante en los niveles de vida de cualquiera con excepción de los muy ricos.[4] Finalmente, la migración de personas y capital fue mínima con anterioridad a la década de 1820. La verdadera globalización comenzó solo después de los años veinte del siglo XIX.

Estos cuatro acontecimientos implican el siguiente conflicto: aunque la divergencia global ha sido, utilizando la frase de Pritchett (1997), un «gran momento» durante por lo menos 400 años, la globalización ha tenido una duración de solo 150 (desde alrededor de 1820, pero omitiendo la retirada autárquica de 1914-45). Este conflicto suscita de entrada algunas dudas sobre la premisa común de que la mayor integración mundial es responsable de la mayor desigualdad mundial.[5]

---

3 Aunque la existencia de comercio multilateral ayudó a armonizar los movimientos de precios dentro de Europa (Jacks, 2000), las brechas de precios siguieron siendo amplias, incluso para los granos, que fueron los bienes más comercializados en una Europa altamente segmentada. Sobre la geografía de los precios del trigo en gramos de plata ver Abel (1973, 315 y tablas 1 y 2). En el ámbito nacional, los costes del transporte terrestre fueron comúnmente más altos que en el comercio internacional marítimo, generando grandes márgenes sobre distancias cortas. Otro factor que contuvo la integración del comercio de granos entre 1765 y la década de 1820 fue la combinación de las Leyes de Granos durante la época de paz con el bloqueo continental durante la guerra.

4 Para todo el comercio que implicaba el uso de la plata, el metal mantuvo una importancia mucho mayor para la compra de granos o textiles en Asia o incluso en Europa oriental que en América, donde se extraía la plata, o en Europa occidental. Sobre Asia frente a Europa ver O'Rourke y Williamson (2000) y Allen (2000), y sobre los precios de la plata dentro de Europa ver Braudel y Spooner (1966), Allen (2001) y Van Zanden (1999).

5 Debe añadirse que, con la excepción del siglo XVI en España, los países que asumieron el liderazgo entre 1500 y 1820 no lo hicieron sobre la base de sus ganancias con el co-

## 5.3. La primera expansión globalizadora, 1820-1914

La tabla 5.1 esboza la integración de los mercados mundiales de bienes y factores durante la primera gran expansión globalizadora y la contrasta con las tendencias antiglobalizadoras posteriores al comienzo de la Primera Guerra Mundial. En lo que respecta al comercio y los mercados de productos, el desmantelamiento liberal del mercantilismo y la revolución mundial de los transportes actuaron de forma conjunta para producir mercados verdaderamente globales a lo largo del siglo XIX. Casi tres cuartos de la convergencia en precios de las mercancías se debió a la reducción de los costes de transporte, y un poco más de un cuarto obedeció al cambio de la política a favor del liberalismo.[6] Aunque la reducción de los costes de transporte continuó a lo largo del siglo, hubo una reacción de política antiglobalizadora solo después de 1870, y en ningún lugar fue lo suficientemente grande como para causar un retorno a los niveles de aislamiento económico de 1820. La migración masiva se mantuvo libre, aunque los subsidios de inmigración se habían evaporado al final del siglo. Cuando los inversores europeos llegaron a creer en las perspectivas de crecimiento fuerte en ultramar, los mercados globales de capitales también se fueron volviendo cada vez más integrados, llegando en 1913 a niveles que pueden no haberse alcanzado ni siquiera hoy en día. Los logros de la globalización anterior a 1914 en todos estos frentes fueron anulados en el período subsiguiente, y luego, con posterioridad a 1950, se renovaron.

### 5.3.1. ¿Qué naciones se beneficiaron más del comercio? Indicios a partir de la relación real de intercambio

Los movimientos en la relación real de intercambio pueden ofrecer algunas pistas respecto a quiénes ganan más con el comercio, y una literatura de por lo menos dos siglos de antigüedad ha ofrecido opiniones acerca de quiénes debieron de incrementar más su relación real de intercambio y

---

mercio ultramarino y su posición como imperio, como han demostrado estudios cuantitativos (por ejemplo, Eltis y Engerman, 2000).

6 Entre la década de 1770 y la de 1820 la contribución relativa del cambio de política hacia el liberalismo, asociado al rechazo del mercantilismo, fue, desde luego, mucho mayor.

por qué.[7] Los economistas clásicos pensaban que el precio relativo de los productos primarios debería incrementarse si había una oferta inelástica de tierra y recursos naturales. Tal creencia clásica tuvo un giro revisionista en U en la década de 1950 cuando Hans Singer y Raúl Prebisch argumentaron que la relación real de intercambio se deterioró para los países pobres de la periferia, exportadores de productos primarios, en tanto que mejoró para los países ricos del centro, exportadores de bienes industriales.

La relación real de intercambio puede verse influida por una reducción en los costes de transporte, en cuyo caso la relación real de intercambio de cualquiera puede mejorar. También puede verse influida por la política y por otros factores, como diferencias entre los bienes respecto a sus tasas de crecimiento de productividad, elasticidades de la demanda y respuestas de los factores en el lado de la oferta. Dado que los costes de transporte bajaron de forma acusada durante el siglo que siguió a 1820, este es un factor que contribuyó a incrementar la relación real de intercambio de todo el mundo. Además, como veremos en un momento, países ricos como Gran Bretaña tuvieron un aumento en su relación real de intercambio cuando se volcaron hacia el libre comercio a mediados del siglo, un hecho que tuvo que haber incrementado aún más la relación real de intercambio de la periferia pobre no industrializada. Pero en algunas partes de la periferia, especialmente con anterioridad a la década de 1870, estaban en juego otros factores que tenían una relevancia aún mayor.

En realidad, durante el siglo XIX la mayor convulsión globalizadora probablemente no estuvo asociado con ninguna revolución de los transportes. Ocurrió en Asia un poco antes de 1870. Bajo la persuasión de las cañoneras americanas, Japón pasó de una virtual autarquía al libre comercio en 1858. Es difícil imaginar un giro más espectacular desde una política comercial cerrada hacia otra de apertura. En los quince años que siguieron a 1858, el comercio exterior de Japón se multiplicó por 7, desde prácticamente nada hasta el 7 % del ingreso nacional (Huber, 1971). Los precios de los bienes exportables se dispararon, elevándose hacia los niveles del mercado mundial. Al contrario, los precios de los bienes importables se

7 Ver un balance bibliográfico en Diakosavvas y Scandizzo (1991) o en Hadass y Williamson (2001).

hundieron, cayendo nuevamente hacia los niveles del mercado mundial. Un investigador calcula que, en consecuencia, la relación real de intercambio de Japón se multiplicó por un factor de 3,5 entre 1858 y comienzos de la década de 1870 (Huber, 1971). Otro piensa que el incremento fue aún mayor, multiplicándose por un factor de 4,9 entre 1857 y 1875 (Yasuba, 1996). Independientemente de la estimación que se acepte, la combinación de costes de transporte en descenso y un cambio espectacular desde la autarquía hasta el librecambio tuvo que producir una fuerte ganancia en la relación real de intercambio de Japón.

Otras naciones asiáticas siguieron esta senda liberal, muchas forzadas por el dominio colonial o la diplomacia de las cañoneras. Así, China firmó un tratado en 1842, abriendo sus puertos al comercio y adoptando una tarifa límite del 5% *ad valorem.* En 1855 Siam estableció una tarifa límite del 3%. Poco tiempo después, Corea emergería de su autárquico «reino ermitaño» (con el Tratado de Kangwha en 1876) llevando a cabo una integración de mercado con Japón mucho tiempo antes de que el estatus colonial fuera formalizado en 1910. La India fue llevada por la vía británica del libre comercio en 1846 e Indonesia imitó el liberalismo holandés. En suma, guste o no, antes de 1870 la parte más importante de la periferia llevó a cabo tremendas mejoras en su relación real de intercambio al modificar su política, mejoras reforzadas por los costes de transporte en descenso en todo el mundo.

Para los años posteriores a 1870 tenemos un nutrido repertorio de pruebas que documenta los movimientos de la relación real intercambio alrededor del mundo (Williamson, 2002*a*, tabla 2). En contra de las afirmaciones de Prebisch y Singer, no solo la relación real de intercambio mejoró para la periferia pobre[8] hasta la Primera Guerra Mundial, sino que mejoró mucho más de lo que lo hizo en Europa. Durante las cuatro décadas anteriores a la Primera Guerra Mundial, la relación real de intercambio creció tan solo un 2% en el «centro» europeo, casi un 10% en el Este de Asia, y más del 21% en el resto del tercer mundo.

---

8 En el estudio citado (Williamson, 2002*a*), la muestra de la periferia pobre incluye Birmania, Corea, Egipto, India, Japón, Tailandia y Taiwán. La muestra de la periferia rica (del Nuevo Mundo) incluye Argentina, Australia, Canadá, Estados Unidos y Uruguay. La muestra del centro europeo incluye Alemania, Dinamarca, España, Francia, Gran Bretaña, Irlanda y Suecia.

Los indicios que proporcionan la relación real de intercambio en el período anterior a la Primera Guerra Mundial parecen sugerir que la globalización favoreció a la periferia pobre más de lo que lo hizo con el centro, y, por tanto, que la globalización contenía fuerzas niveladoras. La deducción puede ser falsa.

A corto plazo, cambios en la relación real de intercambio positivos o cuasipermanentes de origen externo van a incrementar siempre *(ceteris paribus)* el poder de compra de una nación, y la cuestión empírica que resta es únicamente cuánto. Si suponemos que el sector exportador constituía un quinto del producto interior bruto (PIB) (una participación muy alta para los niveles de aquella época) y si la relación real de intercambio mejoró un 5 % en una década (una perturbación de precios relativamente grande, como hemos visto), el poder de compra del PIB se habrá incrementado en alrededor de 0,1 puntos porcentuales cada año, un efecto muy pequeño incluso si el país estaba creciendo tan solo un 1 o 2 % anual.

A largo plazo, un cambio positivo en la relación real de intercambio en los países productores de bienes primarios puede reforzar su ventaja comparativa, absorber en consecuencia recursos de otras actividades hacia el sector exportador y causar por esta vía un proceso de desindustrialización. En la medida en que la industrialización es el vehículo por excelencia para la profundización de capital y el cambio tecnológico, economistas como Hans Singer están en lo cierto al advertir que cambios positivos de los precios externos para los productores primarios pueden, en realidad, afectar a la baja sus tasas de crecimiento a largo plazo. Hasta donde sabemos, nadie ha intentado todavía descomponer de esta forma los componentes de corto y largo plazo de los cambios en la relación real de intercambio. Pero ha habido un esfuerzo reciente por explorar la posibilidad de que un cambio positivo en la relación real de intercambio pudiera haber tenido un efecto negativo a largo plazo en la periferia.[9]

---

9 Hadass y Williamson (2001). Agregando variables de la relación real de intercambio a los modelos empíricos de crecimiento en la tradición de Robert Barro, Jeffrey Sachs y muchos otros (Barro y Sala-i-Martin, 1995; Sachs y Warner, 1995), y con estimaciones que afectan a 19 países entre 1870 y 1940, se ofrece el resultado de que una mejora en la relación real de intercambio aumentó el crecimiento en el centro. Esto es, el coeficiente del crecimiento en la relación real de intercambio es positivo y significativo en una regresión

### 5.3.2. La expansión comercial y la distribución del ingreso en el interior de los países

Según la predicción convencional de Stolper-Samuelson, el libre comercio incrementa el ingreso del factor abundante y reduce el ingreso del factor escaso. El proteccionismo tiene el efecto opuesto, y lo que se sostiene para la política comercial también se sostiene para los costes de transporte. En un mundo simple donde la mano de obra trabaja la tierra y donde cada país toma los precios en el mercado mundial de mercancías, cualquier movimiento hacia la globalización de los mercados y la convergencia en los precios de los bienes a través del comercio debe aumentar los ingresos de los trabajadores menos favorecidos de los socios comerciales más pobres, donde la mano de obra es abundante y la tierra escasa. A la inversa, debe aumentar los ingresos de los terratenientes acaudalados en los socios comerciales más ricos donde el trabajo es escaso y la tierra abundante. Pero supóngase que, además de la tierra y el trabajo, existen otros factores de producción, y admítase que algunos países tengan algún efecto en su relación real de intercambio. ¿Qué ocurriría entonces? La historia ofrece numerosos ejemplos contrapuestos.

El decimonónico liderazgo librecambista de Gran Bretaña, especialmente su famosa derogación de la Ley de Granos en 1846, ofrece una buena ilustración de cómo los efectos de la liberalización dependen de sus orígenes y de cómo los efectos de la globalización pueden ser niveladores tanto a nivel mundial como dentro del país avanzado liberalizado. ¿Favoreció esta redistribución a los británicos ricos en perjuicio de

---

del crecimiento del PIB per cápita. Sin embargo, el mismo cambio positivo en la relación real de intercambio reducía el crecimiento en la periferia. Parece, entonces, que en la periferia la ganancia a corto plazo tras una mejora en la relación real de intercambio era anulada por una pérdida a largo plazo atribuida a la desindustrialización; en el centro, en contraste, la ganancia a corto plazo era reforzada por una ganancia a largo plazo atribuida a la mayor especialización industrial. Así, parece que los cambios en la relación real de intercambio con anterioridad a la Primera Guerra Mundial estaban sirviendo para aumentar la brecha creciente entre naciones ricas y pobres, sumándose las fuerzas de la globalización al proceso de divergencia. Sin embargo, las alteraciones en la relación real de intercambio rara vez eran lo suficientemente grandes para cambiar las tasas de crecimiento del PIB per cápita en más del 5 o 10 % (por ejemplo, de 2 a 2,1 o 2,2 % anual).

los británicos pobres y del resto del mundo, tal como proclama cierta retórica actual? No, los efectos redistributivos más probables fueron justamente los contrarios. El ganador de esta liberalización comercial fue el resto del mundo, y, en el caso del país líder, los trabajadores, mientras que con toda claridad los perdedores fueron los terratenientes británicos, el grupo más rico a nivel mundial. Cuánto ganó el resto del mundo (y si los capitalistas británicos ganaron al final) dependió de las elasticidades del comercio exterior y los efectos inducidos por la relación real de intercambio, apreciación que enfrentó a David Ricardo con Robert Torrens. Pero, puesto que tales efectos de la relación real de intercambio fueron probablemente significativos para lo que en aquella época se llamó «el taller del mundo», Gran Bretaña debió de haber distribuido ganancias considerables al resto del mundo así como a su propia mano de obra. Los trabajadores británicos ganaron porque Gran Bretaña era un país importador de alimentos (la agricultura era entonces un empleador pequeño)[10] y, en los sectores que competían con las importaciones, el trabajo no cualificado fue usado de forma mucho menos intensa que la tierra.[11] La experiencia británica en el siglo XIX presenta un ejemplo muy diferente al que ofrece Estados Unidos en la actualidad, como veremos más adelante. Así, la historia muestra dos casos de gran importancia en los que la liberalización comercial del país líder tiene efectos completamente diferentes: mientras que la liberalización británica en el siglo XIX produjo, sin lugar a dudas, mayor igualdad tanto a nivel nacional como global, la liberalización americana en el siglo XX no tuvo el mismo efecto.

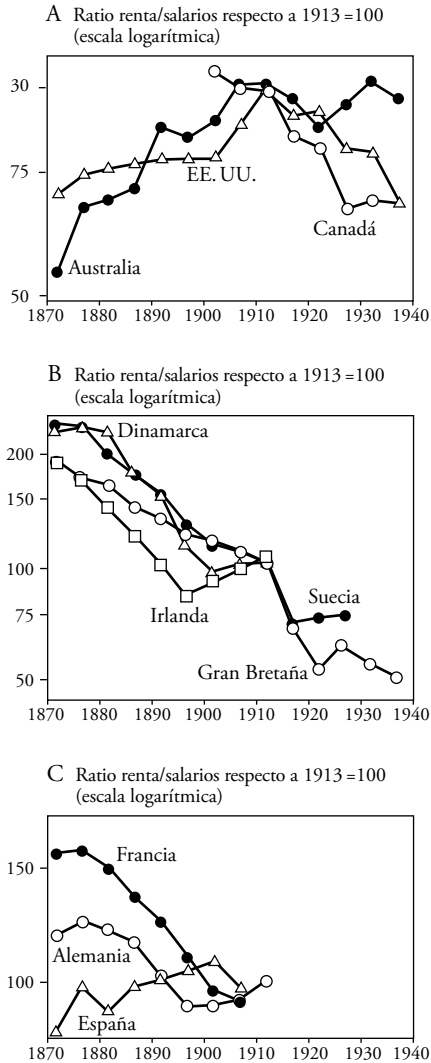
---

10 O'Rourke (1997) ha mostrado que la mano de obra no habría ganado con el libre comercio en gran parte del continente porque, entre otras cosas, la agricultura era un empleador mucho más importante, por lo que los efectos del empleo (los salarios nominales) dominaron sobre los efectos del consumo (el coste de la vida).

11 Ver Irwin (1988 y 1991*b*) y Williamson (1990*b*). Los efectos sobre el ingreso de los factores de producción específicos dentro de Gran Bretaña se deducen de un modelo computable de equilibrio general, provisto con parámetros propios de la Gran Bretaña decimonónica y coincidente, en general, con los movimientos observados en los precios relativos de los factores. Los efectos en la relación real de intercambio de Gran Bretaña son estimados econométricamente a partir de datos de series de tiempo británicos.

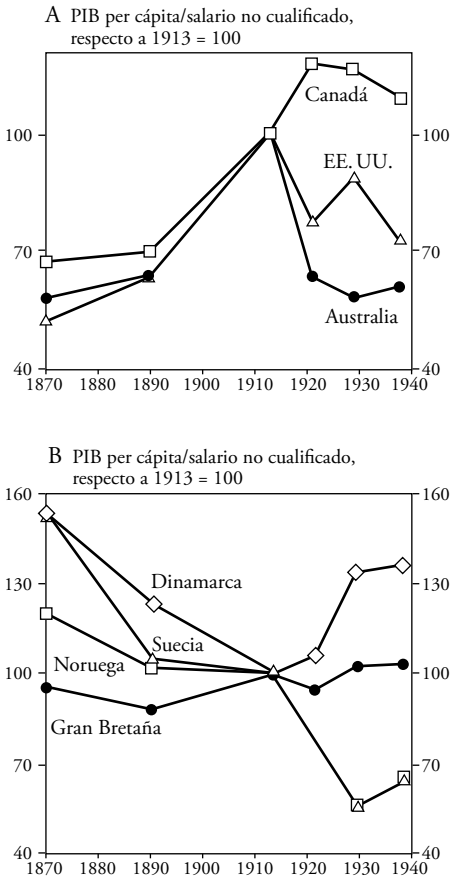
FIGURA 5.2

*TENDENCIAS EN LA RATIO RENTA-SALARIOS EN EUROPA Y EL NUEVO MUNDO, 1870-1939*




A) Países inicialmente abundantes en tierra; B) Países escasos en tierra y librecambistas; C) Países escasos en tierra y que protegieron a los agricultores de granos después de 1875.

FIGURA 5.3
*TENDENCIAS EN UN INDICADOR BURDO DE DESIGUALDAD, VIEJO Y NUEVO MUNDO, 1870-1939*

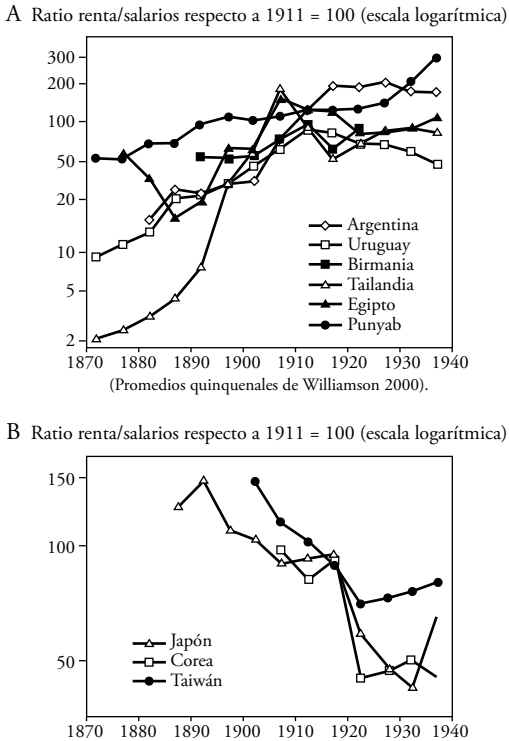



A) Países inicialmente abundantes en tierra; B) Países escasos en tierra y librecambistas.

Existen aún mejores datos para explotar el enfoque de los precios de los factores a fin de analizar la conexión entre globalización y desigualdad después de 1870, pero, mientras llegamos a ello, recuérdese que la migración internacional de factores se sumó al comercio como fuerza importante que afectó a la desigualdad en el interior de las naciones a finales del

FIGURA 5.4

*TENDENCIAS EN LA RATIO RENTA-SALARIOS EN EL TERCER MUNDO, 1870-1939*




A) Países inicialmente abundantes en tierra; B) Países escasos en tierra.
FUENTES: Ver nota 12.

siglo XIX. Dos clases de datos proporcionan sugerencias acerca de las tendencias en la desigualdad dentro de los países participantes en la economía global (Williamson, 1997). Una usa las tendencias de la ratio entre la renta agrícola por acre y los salarios no cualificados ($r/w$ en las figuras 5.2 y 5.4).[12] La tasa de la renta sobre el salario puede considerarse como una

12 Las fuentes de las figuras 5.2 a 5.5 son O'Rourke, Taylor y Williamson (1996) y Williamson (2002). Por conveniencias de exposición, en este apartado se examinan las

medida de los días de trabajo necesarios para pagar la renta de una hectárea de tierra. Es un precio relativo de factores cuyas tendencias determinaron los movimientos de la desigualdad en un mundo donde el sector agrícola era grande y donde la tierra era un componente esencial de la riqueza total. Nos dice cómo se comportó el típico terrateniente ubicado en la parte alta de la distribución de la riqueza con relación al típico trabajador no cualificado (y sin tierra) ubicado cerca de la parte más baja de la distribución. El otro indicio de la desigualdad desde los precios de los factores usa las tendencias en la tasa del PIB por trabajador con relación a la tasa del salario no cualificado ($y/w$ en las figuras 5.3 y 5.5). Esto nos dice cuánto se estaba alejando el perceptor medio de ingresos del típico trabajador no cualificado ubicado en la parte inferior de la distribución de ingresos.[13] Hoy en día tenemos ese dato para la economía atlántica. La figura 5.3 presenta las tendencias de $y/w$, las cuales concuerdan con la predicción convencional sobre la globalización. La desigualdad debió de haber ido en aumento en los países escasos en trabajo y abundantes en tierra, o bien porque la expansión comercial incrementó el ingreso del factor abundante (por ejemplo, la tierra, aumentando así los ingresos de quienes estaban en la parte alta de la distribución), o bien porque la inmigración masiva rebajó los salarios no cualificados (por ejemplo, del trabajo no cualificado, debilitando así los ingresos de quienes estaban en la parte baja de la distribución).

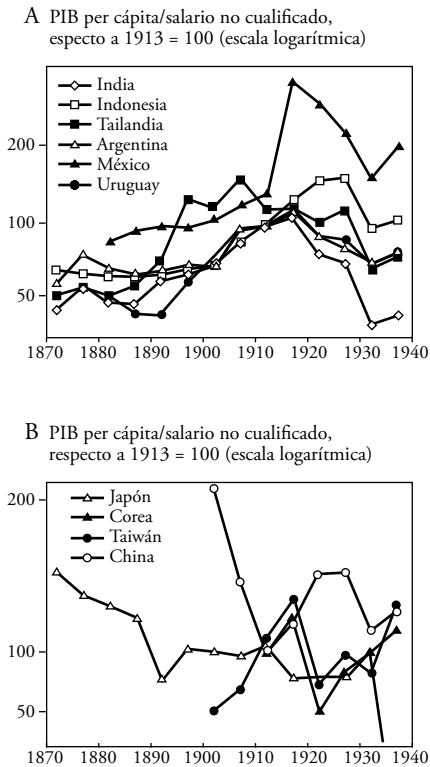
---

tasas de remuneración de los factores como si estas fueran afectadas únicamente por el comercio de bienes, aun cuando los mismos movimientos en los precios de los factores sean fuertemente afectados por los flujos internacionales de los factores, de lo que nos ocuparemos enseguida. Este supuesto por motivos de exposición no parece que sea un inconveniente, puesto que los análisis econométricos confirman que tanto los flujos comerciales como de factores contribuyeron a los movimientos documentados en las figuras 5.2 a 5.5 (O'Rourke, Taylor y Williamson). Debemos hacer notar que, en los casos de Australia, Estados Unidos, Punjab, Suecia y Tailandia, las «rentas de la tierra» son, de hecho, números índice de los precios de compra de las unidades agrícolas, no rentas como tales. La tasa de los valores de las compras agrícolas sobre el valor de las rentas pudo haberse movido hacia arriba debido a la reducción en las tasas de interés nominales. Para estos países, el incremento de la ratio entre el valor de la tierra y los salarios pudo sobrestimar (subestimar) el incremento (declive) en la ratio de la renta sobre el salario en la medida en que las tasas de interés estaban bajando.

13 Nuestras referencias a «alto», «medio» y «bajo» no significan que los terratenientes, los perceptores medios de ingresos y los trabajadores no cualificados ocuparan un percentil fijo en la pirámide de ingresos. Este supuesto es conveniente aquí, pero, estrictamente, no lo permiten los datos.

FIGURA 5.5

*TENDENCIAS EN UN INDICADOR BURDO DE DESIGUALDAD EN EL TERCER MUNDO, 1870-1939*




A) Países inicialmente abundantes en tierra; B) Países escasos en tierra.
FUENTES: Ver nota 12.

En las figuras 5.2 a 5.5 destaca una conexión fuerte entre las tendencias en la desigualdad y las dotaciones iniciales, y esta conexión tiene la impronta clara de un efecto globalización. Nuestro primer vistazo de la conexión surge de las tendencias en contraste entre Australia y Norteamérica, abundantes en tierra, y Europa, escasa en este factor, como se ve en la figura 5.2. En Norteamérica y Australia, donde la tierra era abundante inicialmente, las rentas se incrementaron en relación con los salarios no cualificados antes de la Primera Guerra Mundial, aunque no sucedió así durante el período de

desglobalización de entreguerras. Lo mismo fue cierto para los países de Latinoamérica y Asia, abundantes en tierra inicialmente, como se muestra en la figura 5.4. Por el contrario, donde la tierra fue inicialmente escasa, como en Europa, Japón, Corea y Taiwán, la ratio entre renta y salario decreció antes de 1914. Aunque muchos factores estaban en juego, la globalización debió de desempeñar un papel clave en la explicación de las acusadas tendencias contrapuestas entre los países abundantes y escasos en tierra, y entre el período globalizador de preguerra y el desglobalizador de entreguerras. No podemos imaginar otra fuerza causal que por sí misma pueda explicar estos agudos contrastes de tendencia entre países y períodos, especialmente en aquellos donde las fuerzas de la industrialización estaban menguadas.

Las tendencias dentro de Europa también revelan un papel importante de la globalización respecto a la distribución. En la figura 5.2 puede observarse que los que afrontaron el aluvión de granos extranjeros baratos después de 1870 y decidieron no imponer tarifas altas a dichas importaciones invasoras (Gran Bretaña, Irlanda, Dinamarca y Suecia) registraron las mayores pérdidas en la renta de los terratenientes y la mayor ganancia para los trabajadores. En cambio, los que protegieron a sus terratenientes y agricultores contra los granos extranjeros baratos después de 1875 (Francia, Alemania y España) por lo general registraron un decrecimiento más pequeño en las rentas de la tierra en relación con las tasas del salario no cualificado.

Debido nuevamente a la expansión del comercio y la emigración masiva, la desigualdad debió de ir descendiendo en los países europeos abundantes en mano de obra y escasos en tierra. Eso ocurrió en la península escandinava y en Italia. Sin embargo, Portugal y España no compartieron estas tendencias hacia una mayor igualdad, pero en este caso la península ibérica era bien conocida por su renuncia a participar en el juego de la globalización. Los líderes industriales europeos quedaron en el medio, tal como lo habríamos predicho. Después de todo, eran países industrializados y, por tanto, tenían sectores agrícolas pequeños. En estos líderes industriales la tierra era un componente más pequeño de la riqueza total, y la mejora de ingresos para el (abundante) capital, cuyos dueños capitalistas estaban ubicados en la parte alta de la distribución del ingreso, compensó, al menos hasta cierto punto, los ingresos decrecientes de la tierra, cuyos dueños también tendieron a estar en la parte alta de la distribución del ingreso.

La prueba que sustenta estas deducciones sobre la ratio entre renta y salario procede del comportamiento del segundo indicador simple de desigualdad ($y/w$) de las figuras 5.3 y 5.5. Esta se incrementa en los países abundantes en tierra durante el período de expansión globalizadora de preguerra. Por el contrario, declina en los países escasos en tierra (con la posible excepción del Este asiático entre la década de 1890 y la Primera Guerra Mundial).

La conexión entre globalización y desigualdad en el siglo XIX puede resumirse de este modo: al parecer, la globalización tuvo un efecto desigualitario en los países (inicialmente) abundantes en tierra, una fuerza que incrementó la desigualdad mediante una mayor compensación a los terratenientes en relación con los trabajadores; y la globalización parece haber tenido un efecto igualitario en los países (inicialmente) escasos en tierra, especialmente en los que mantuvieron el comercio libre y resistieron las peticiones a favor de la protección. A primera vista podría parecer que estos dos efectos se neutralizan el uno con el otro cuando son agregados a la totalidad de la economía atlántica. Pero una visión más profunda inclina la balanza a favor de un efecto neto hacia la igualdad si tenemos en cuenta que los terratenientes europeos ubicados en la parte alta de la distribución del ingreso atlántico fueron los que perdieron más, mientras que los trabajadores europeos no cualificados ubicados en la parte baja de la distribución fueron los que ganaron más. Por lo demás, lo que pasó en el resto fue simplemente la «agitación» del Nuevo Mundo en la mitad de la distribución.

### 5.3.3. El efecto de la migración de factores en la brecha de ingresos entre países Convergencia y migración en masa

Entre 1850 y la Primera Guerra Mundial los salarios reales y los niveles de vida convergieron en los actuales países industrializados de la OCDE. La convergencia estuvo determinada principalmente por la erosión de la brecha entre el Nuevo y el Viejo Mundo. Además, muchos países pobres de Europa estaban alcanzando a los líderes industriales. ¿Cuánta de esta convergencia era consecuencia de la migración masiva?[14] Chiswick y Hatton (2003) han tratado ya la cuestión, pero nosotros también debemos ocuparnos aquí de este punto.

---

14 Esta sección se basa en gran parte en O'Rourke y Williamson (1999, pp. 160-166).

La tabla 5.2 evalúa el efecto de estas migraciones sobre la fuerza de trabajo en cada uno de los 17 países de la economía atlántica en 1910. Como se ve, el efecto varió sensiblemente. Entre el grupo de países receptores, fue en Argentina donde la fuerza de trabajo aumentó más por el efecto de la inmigración (86 %); Brasil donde aumentó menos (4 %); y Estados Unidos estuvo en la mitad (24 %), por debajo del promedio del 40 % del Nuevo Mundo. Entre los países emisores, fue en Irlanda donde la fuerza de trabajo disminuyó más por efecto de la emigración (45 %); Francia donde disminuyó menos (1 %); y Gran Bretaña estuvo en la mitad (11 %), apenas un poco por debajo del promedio del 13 % del Viejo Mundo. Al mismo tiempo, la dispersión del salario real en la economía atlántica disminuyó entre 1870 y 1910 un 28 %, la dispersión del PIB per cápita un 18 % y la dispersión del PIB por trabajador un 29 % (parte baja de la tabla 5.2). ¿Cuál fue la contribución de la migración en masa a la convergencia registrada? Para responder a esta pregunta nos hacemos otra: ¿cuál hubiera sido la convergencia registrada si no hubiera habido una migración masiva?

La migración afecta al equilibrio a largo plazo de la producción y los salarios mediante su influencia sobre la oferta agregada de mano de obra. Taylor y Williamson (1997) estimaron econométricamente las elasticidades de la demanda de trabajo y usaron tales resultados para evaluar el efecto de la versátil oferta de trabajo sobre los salarios en cada país. También estimaron el efecto de la migración en el PIB per cápita y el PIB por trabajador. Las últimas tres columnas de la tabla 5.2 presentan estos resultados.

La tabla 5.2 concuerda con lo que nos dice la intuición. En ausencia de migraciones masivas, los salarios y la productividad del trabajo hubieran sido mucho más altos en el Nuevo Mundo y mucho más bajos en el Viejo Mundo. En la misma línea, en ausencia de migraciones masivas, el ingreso per cápita hubiera sido comúnmente (aunque no siempre) un poco más alto en el Nuevo Mundo y un poco más bajo en el Viejo Mundo (aunque, de nuevo, no en todos los casos). Además, de forma nada sorprendente, el efecto contrafactual más grande se observa en los países que experimentaron las mayores migraciones. Las emigraciones incrementaron los salarios irlandeses un 32 %, los italianos un 28 % y los noruegos un 10 %. Por su parte, la inmigración disminuyó los salarios argentinos un 22 %, los australianos un 15 %, los canadienses un 16 % y los norteamericanos un 8 %.

TABLA 5.2

*MIGRACIÓN Y CONVERGENCIA EN LA ECONOMÍA ATLÁNTICA, 1870-1910*

| | *Personas* | | *Fuerza de trabajo* | | *Efecto de la migración (%)* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Tasa de migración neta ajustada, 1870-1910* | *Impacto demográfico acumulado (%), 1910* | *Tasa de migración neta ajustada, 1870-1910* | *Efecto acumulado sobre la fuerza de trabajo (%), 1910* | *Sobre los salarios reales (1870-1910)* | *Sobre el PIB per cápita (1870-1910)* | *Sobre el PIB por trabajador (1870-1910)* |
| Alemania | –0,73 | –3 | –0,96 | –4 | 2,4 | 1,3 | 2,2 |
| Argentina | 11,74 | 60 | 15,50 | 86 | –21,5 | –8,2 | –21 |
| Australia | 6,61 | 30 | 8,73 | 42 | –14,6 | –6,8 | –14,4 |
| Bélgica | 1,67 | 7 | 2,20 | 9 | –4,4 | –3,1 | –5,1 |
| Brasil | 0,74 | 3 | 0,98 | 4 | –2,3 | –0,5 | –1,5 |
| Canadá | 6,92 | 32 | 9,14 | 44 | –15,6 | –7,6 | –15,5 |
| Dinamarca | –2,78 | –11 | –3,67 | –14 | 7,6 | 3,7 | 7,4 |
| EE. UU. | 4,03 | 17 | 5,31 | 24 | –8,1 | –3,3 | –8,1 |
| España | –1,16 | –5 | –1,53 | –6 | 5,9 | 0 | 0 |
| Francia | –0,10 | 0 | –0,13 | –1 | 1,4 | 0,2 | 0,3 |
| Gran Bretaña | –2,25 | –9 | –2,97 | –11 | 5,6 | 2,8 | 5,8 |
| Irlanda | –11,24 | –36 | –14,84 | –45 | 31,9 | n. d. | n. d. |
| Italia | –9,25 | –31 | –12,21 | –39 | 28,2 | 14,2 | 28,6 |
| Noruega | –5,25 | –19 | –6,93 | –24 | 9,7 | 3,1 | 10,4 |
| Países Bajos | –0,59 | –2 | –0,78 | –3 | 2,7 | 1,1 | 1,9 |
| Portugal | –1,06 | –4 | –1,40 | –5 | 4,3 | 0 | 0 |
| Suecia | –4,20 | –15 | –5,55 | –20 | 7,5 | 2,5 | 8,2 |
| Nuevo Mundo | 6,01 | 29 | 7,93 | 40 | –12,4 | –5,3 | –12,1 |
| Viejo Mundo | –3,08 | –11 | –4,06 | –13 | 8,6 | 2,3 | 5,4 |
| Cambio real en la dispersión, 17 países | | | | | –28 % | –18 % | –29 % |
| Cambio en la dispersión sin migración (1870-1913) | | | | | 7 % | –9 % | –9 % |
| Contribución implícita de la migración a la dispersión | | | | | –35 % | –9 % | –20 % |

NOTA: Tasa anual de migración por cada 1000 habitantes. El signo negativo significa que hubo emigración.
FUENTES: Taylor y Williamson (1997, tablas 3 y 4); O'Rourke y Williamson (1999, tabla 8.1).

Esta evaluación del efecto de la migración sobre el equilibrio parcial es mayor de lo que sería una evaluación del equilibrio general. Después de todo, aquella no tiene en cuenta las respuestas del comercio y los cambios en la composición de la producción, los cuales hubieran disminuido el efecto de la migración. Tampoco tiene en cuenta las posibles respuestas del mercado global de capitales, aunque esta última limitación será subsanada en un momento. La tabla 5.2, haga o no haga una sobreestimación, ofrece un sólido apoyo a la hipótesis de que la migración masiva realizó una contribución importante a la convergencia de finales del siglo XIX. En ausencia de las migraciones masivas, la dispersión real de los salarios se habría *incrementado* un 7 %, en lugar de haber disminuido un 28 %, como en efecto sucedió (panel inferior de la tabla 5.2). La dispersión del PIB por trabajador habría disminuido tan solo un 9 %, en lugar de un 29 %, como también sucedió. La dispersión del PIB per cápita se habría reducido, asimismo, tan solo un 9 %, en lugar de haberlo hecho un 18 %. Las brechas de salarios entre el Nuevo y el Viejo Mundo, de hecho, disminuyeron del 108 al 85 %, pero sin migraciones masivas se habrían *incrementado* hasta el 128 % en 1910.

Con resultados como los de la tabla 5.2 Taylor y Williamson (1997) concluyeron que en 1870-1910 la migración puede explicar toda la convergencia de los salarios reales, cerca de dos tercios de la convergencia en el PIB por trabajador y quizá la mitad de la convergencia en el PIB per cápita.[15]

---

15 Las contribuciones de la migración en masa a la convergencia difieren tanto en la muestra completa como dentro del Viejo y del Nuevo Mundo, siendo más pequeños los efectos intrarregionales. Más aún, en dos países del Nuevo Mundo (Argentina y Brasil) la convergencia global hubiera sido *mayor* en ausencia de migraciones masivas. El hecho de que el mercado de trabajo atlántico estuviera muy segmentado debería contar para este resultado, que, de otra manera, sería muy extraño. Los flujos de inmigrantes no eran distribuidos eficientemente en todas partes porque las barreras de entrada limitaron los posibles destinos para muchos europeos del sur, un punto fundamental en las discusiones sobre el desarrollo económico de América Latina (Díaz-Alejandro, 1970; Hatton y Williamson, 1998, capítulos 2, 3, 6 y 10). Así, los emigrantes no siempre obedecían una ley simple sobre el cálculo de mercados y salarios; permaneciendo fuera de los mejores destinos en términos de salarios altos o teniendo preferencias alternativas derivadas de factores culturales, muchos terminaron en los países «equivocados». Los flujos Sur-Sur desde Italia, España y Portugal hacia Brasil y Argentina constituyeron una fuerza importante para la convergencia local (latina), no para la global (atlántica). Además, mientras que las barreras de salida virtualmente no existieron en la mayor parte del Viejo Mundo, las políticas del Nuevo Mundo (como el traslado asistido) desempeñaron un papel destacado en el incumplimiento de cualquier ley simple de mercado sobre el cálculo de los salarios.

La relativa insensibilidad de la convergencia del PIB per cápita frente a la migración es un resultado derivado de efectos compensatorios. La migración en masa fue un fenómeno de adultos jóvenes. Por consiguiente, las altas tasas de participación del trabajo inmigrante amplificaron la incidencia de la migración sobre los salarios reales y el PIB por trabajador, pero el efecto sobre el PIB per cápita fue menor. ¿Por qué? La migración tenía una incidencia más grande para los salarios y el PIB por trabajador cuanto mayor fuera el contenido de mano de obra de dicha migración. En cambio, en el caso del PIB per cápita las cosas son menos claras porque se ponen en marcha dos fuerzas contrapuestas. La emigración de población se invierte y atenúa los efectos de los rendimientos decrecientes, generando un efecto positivo en el producto per cápita; pero el sesgo de la emigración, que primaba la emigración de adultos jóvenes, también hace que salga una porción desproporcionada de la fuerza de trabajo, rebajando así la producción por la vía de la pérdida de oferta de mano de obra y generando un efecto negativo en el producto per cápita.[16] Este último efecto dominó en la economía atlántica del siglo XIX, por lo que los escasos efectos sobre el PIB per cápita no son una sorpresa. Basándonos en la tabla 5.2 podemos concluir que cuatro décadas de migración nunca rebajaron el PIB per cápita del Nuevo Mundo en más del 9 % en cualquiera de sus regiones, y apenas el 3 % en Estados Unidos, en contraste con los efectos por trabajador del 21 y 8 %, respectivamente.[17] Un razonamiento similar se aplica al Viejo Mundo: la emigración sueca posterior a 1870 pudo haber elevado los salarios en 1910 cerca del 8 %, pero sirvió para incrementar el PIB per cápita de ese país tan solo el 3 %.

### *Migración masiva y desigualdad global*

Hasta el momento se ha omitido un importante efecto extra de la migración en masa sobre la desigualdad global. La tabla 5.2 se elaboró para mostrar el efecto de la migración sobre la convergencia entre los países respecto al promedio de los ingresos per cápita y por trabajador, no para

16 Este argumento supone que las emisiones de emigrantes, aunque sustanciales, en ninguna parte eran lo suficientemente grandes para borrar el primer efecto «perverso» sobre el PIB per cápita.

17 Este efecto de compensación en la oferta de mano de obra se sumó a la usual influencia de la transferencia de capital humano a la que se recurre para describir el beneficio neto para Estados Unidos de la inmigración recibida antes de la Primera Guerra Mundial (Neal y Uselding, 1972).

mostrar el efecto de la migración sobre la distribución del ingreso dentro de la economía atlántica en su conjunto. Para hacer esto, necesitamos considerar las elevadas ganancias en el ingreso procedentes de los 60 millones de europeos que se desplazaron a ultramar. Por lo común, dichas ganancias provenían de países cuyos salarios reales y PIB medios por trabajador eran, quizá, apenas la mitad de los existentes en los países receptores. Estas ganancias migrantes constituyeron una parte importante del efecto neto de igualación en los ingresos mundiales, e incluso en la distribución «mundial» del ingreso entre los 17 países de la tabla 5.2.

*¿Cuáles fueron las respuestas del flujo de capitales?*

Utilizando supuestos *ceteris paribus,* anteriormente habíamos concluido que la migración en masa explica la totalidad de la convergencia en los salarios reales observados en la economía atlántica entre 1870 y 1910. Pero otros elementos no permanecieron constantes. Existieron, de hecho, otras poderosas fuerzas proconvergencia y anticonvergencia, siendo la acumulación de capital una de ellas. Sabemos que la acumulación de capital fue rápida en el Nuevo Mundo, tan rápida que la tasa de acumulación de capital fue más veloz en Estados Unidos que en cualquiera de sus competidores europeos (Wright, 1990; Wolff, 1991), y lo mismo fue probablemente cierto para otros países ricos del Nuevo Mundo. De esta forma, las migraciones masivas pudieron ser contrarrestadas, al menos parcialmente, por la acumulación de capital, y una parte importante de tal expansión del capital fue llevada a cabo por flujos internacionales que alcanzaron magnitudes nunca sobrepasadas antes o después (Obstfeld y Taylor, 2003). La información disponible sobre las respuestas del mercado global de capitales frente a la migración es muy precaria, pero Taylor y Williamson (1997, tablas 4 a 6a) hacen exactamente este tipo de ajuste. En su estudio se implementa el contrafactual de migración neta cero en un modelo donde los cambios en la oferta de mano de obra generan flujos de capital hacia dentro y hacia fuera, de modo que se mantenga una tasa de retorno del capital constante en cada país (es decir, perfecta integración del mercado global de capitales). Los efectos del capital mundial en busca del trabajo relativamente abundante son grandes. Mientras que la migración en masa explica toda la convergencia observada en los salarios reales si se usa el modelo sin el capital persiguiendo al trabajo, explica cerca del 70 % de la convergencia si permitimos que en el modelo el capital vaya tras el trabajo, dejando apenas el

30 % restante de la explicación a otras fuerzas. Los resultados para la productividad del trabajo son similares.

*Flujos de capital, convergencia y paradoja de Lucas*

Aunque es cierto que antes de la Primera Guerra Mundial los mercados de capital estaban tan bien integrados globalmente como lo están en la actualidad, los flujos de capital son principalmente una fuerza anticonvergente. Por supuesto, el juicio, en apariencia contrario a la intuición, es incompatible con una teoría simple que prediga que el capital debe fluir desde los países ricos (presumiblemente abundantes en capital) hacia los países pobres (presumiblemente escasos en capital). Tal cosa no sucedió. Tal como Lucas (1990) mostró para lo ocurrido a finales del siglo xx, Clemens y Williamson (2000) encontraron que la absorción de flujos de capital y el PIB per cápita estuvieron correlacionados *positivamente* entre 1870 y 1913. La denominada paradoja de Lucas estaba viva, y mucho, hace un siglo, y esta se explica por el hecho de que el capital va tras los recursos naturales abundantes, las poblaciones jóvenes y el capital humano abundante. Así, los flujos de capital son una fuerza anticonvergencia. Se inclinaron hacia los países ricos, no hacia los pobres; incrementaron los salarios y la productividad del trabajo en el Nuevo Mundo, abundante en recursos, y, con la excepción de la península escandinava, su salida de Europa bajó los salarios y la productividad del trabajo en esta zona del mundo escasa en recursos.

### 5.3.4. En resumen: las fuerzas de convergencia decimonónicas en un mundo que divergía

La globalización tuvo efectos contrapuestos entre los principales participantes de la economía mundial del siglo xix. Dentro de los países ricos del Nuevo Mundo abundantes en tierra, más comercio y más inmigración aumentaron la desigualdad. Dentro de los países pobres del tercer mundo exportadores de productos primarios los efectos fueron iguales. En el interior de los países pobres del Viejo Mundo, con escasez de tierra, más comercio y más emigración redujeron la desigualdad. En lo que respecta a las brechas de ingreso entre los países, la migración produjo una mayor igualdad, la cual, sin embargo, fue contrarrestada en cierta medida por el hecho de que el capital fluyó hacia los países ricos del Nuevo Mundo. Un comercio más libre

también pudo haber tenido un efecto igualitario al beneficiar a nuevos participantes pobres como Japón, aunque asimismo pudo no haber favorecido a países periféricos que fueron llevados hacia la desindustrialización. En conjunto, la globalización de preguerra aparece como una fuerza niveladora de los ingresos promedio entre los países participantes, pero con efectos combinados sobre la desigualdad dentro de tales países.

Si la globalización tuvo efectos combinados que probablemente se inclinaron un poco hacia una mayor igualdad global entre los países afectados, ¿por qué la desigualdad en el ingreso mundial se incrementa tanto en la figura 5.1? Una respuesta, por supuesto, es que los ingresos nacionales medios fueron impulsados hacia el camino de la divergencia por fuerzas más fundamentales, como desigualdades en el acceso a la educación, seguridad en los derechos de propiedad y clase de gobierno. Otra respuesta es que no se dieron migraciones masivas entre la periferia pobre y el centro rico.[18] Una tercera respuesta es que muchos países permanecieron desligados de la economía global por su propia decisión (por ejemplo, la península ibérica) o por la distancia (por ejemplo, en las zonas interiores de África, Asia y Latinoamérica).

## 5.4. La retirada de la globalización entre 1914 y 1950: erigiendo una política de barreras

Como se documenta en la tabla 5.1, el mundo globalizado que se vino abajo después de 1914 no fue reconstruido durante las décadas de entreguerras. En efecto, lo que distingue al período de entreguerras es que la globalización fue desmantelada por las políticas de los Gobiernos. Los Gobiernos impusieron barreras a los mercados de bienes y factores allí donde nunca habían existido, y algunos incluso bloquearon las comunicaciones. El período de entreguerras *no* estuvo caracterizado por la desaparición de las fuentes de globalización previas que no dependían de la acción política. Las enormes ganancias de productividad en el sector de transportes y comunicaciones, por ejemplo, no se disolvieron. Tampoco se interrumpió el

18 Sí hubo, desde luego, migración masiva *al interior* de la periferia pobre, a pesar de que los historiadores económicos han prestado poca atención al asunto.

crecimiento de la población mundial: únicamente se impusieron nuevas barreras a las poblaciones pobres, a las que restringieron la posibilidad de escapar de condiciones de vida miserables en busca de algo mejor. El ritmo del progreso tecnológico pudo haberse desacelerado, pero mayor importancia tuvo la aparición de desincentivos que redujeron la inversión en la difusión de tecnología moderna alrededor del mundo. En resumen, la retirada de la globalización en el período de entreguerras fue determinada por políticas económicas antiglobalizadoras.

Para poder considerar cuáles fueron los efectos de estas políticas antiglobalizadoras sobre la desigualdad global comencemos, en primer lugar, con el análisis de la tendencia general de la desigualdad mundial y pasemos, en segundo lugar, al papel que tuvo la política en la configuración de dicha tendencia. Nuestra expectativa es encontrar una simetría entre el período anterior a 1914 y el período de entreguerras. Así, esperamos observar lo siguiente: una desaceleración en la convergencia de la economía atlántica que se desglobalizaba (y quizá incluso una aceleración en la tendencia hacia el incremento de la brecha mundial de desigualdad); una mayor fluidez en las fuerzas hacia la desigualdad que operaban dentro de las economías ricas escasas en trabajo, y un efecto similar en las fuerzas niveladoras dentro de los países pobres escasos en mano de obra.

### 5.4.1. Las brechas de ingresos entre países, 1914-1950

La figura 5.1 muestra una aceleración en la tendencia creciente de la desigualdad entre los países durante el período de entreguerras. De hecho, durante los cerca de dos siglos registrados por Bourguignon y Morrisson en aquel gráfico, no hubo otro período durante el cual la divergencia entre países fuera mayor que en los años de entreguerras. De momento no sabemos qué parte de tal fenómeno debe ser atribuido a la Gran Depresión, dos guerras mundiales, políticas antiglobalización y otras fuerzas. Sin embargo, numerosos datos indican que el proceso de convergencia se detuvo en la economía atlántica con anterioridad a 1929 (Williamson, 1996), cuando la desintegración actuaba sobre la desigualdad creciente con independencia de la guerra y la Depresión. Las barreras a la migración definitivamente ampliaron las brechas del ingreso a nivel internacional, y las nuevas barreras impuestas al comercio y los flujos de capital probablemente contribuyeron a tal ampliación en las brechas.

### 5.4.2. Tendencias en la desigualdad dentro de los países, 1914-1950

La figura 5.1 también muestra una caída en picado de la desigualdad dentro de los países entre 1910 y 1950. Este es el cambio de tendencia más llamativo registrado en el gráfico. Mientras que los países pobres de la OCDE abundantes en mano de obra perdieron las tendencias niveladoras que registraban con anterioridad a 1914 —derivando algunos hacia una mayor desigualdad—, los países europeos industrializados continuaron su camino hacia una mayor igualdad, y los países ricos del Nuevo Mundo escasos en mano de obra disfrutaron de varias tendencias niveladoras que algunos han calificado de «revolucionarias» (Lindert y Williamson, 1985*c*; Williamson, 1997; Lindert, 2000; Bourguignon y Morrisson, 2002). En realidad, la desglobalización difícilmente puede explicar la caída en picado de la desigualdad en el interior de los países de todo el mundo; después de todo, los altos niveles de desigualdad dentro de los países que se daban antes de la Primera Guerra Mundial nunca fueron recuperados cuando se retomó la globalización a finales del siglo XX. Los nuevos obstáculos a la migración debieron haber elevado la desigualdad dentro de los países emisores y haberla disminuido en los países receptores,[19] haciendo retroceder así los efectos de la preguerra. Como el efecto de las nuevas barreras al comercio sobre la desigualdad en el interior de los países durante el período de entreguerras no ha sido estudiado hasta el momento, el efecto total de la desglobalización en los niveles de desigualdad interna de los países durante este período tendrá que esperar los resultados de investigaciones futuras.

## 5.5. De nuevo en marcha: la segunda expansión globalizadora

No hay duda de que la globalización, cualquiera que sea la definición que demos al término, se retomó tras la Segunda Guerra Mundial, pero en muchos aspectos existen diferencias con la globalización anterior a

19 Esto, después de todo, fue uno de los motivos fundamentales para la legislación que finalmente trajo el sistema de cuotas para Norteamérica en la década de 1920, después de un encendido debate público que duró cerca de un cuarto de siglo (Goldin, 1994; Timmer y Williamson, 1998).

1914.[20] De acuerdo con varias mediciones, la migración de factores productivos ha sido menos importante. En las principales naciones receptoras de inmigrantes en el hemisferio occidental, las personas nacidas en el extranjero representan una porción menor del total de la población en relación con 1913 (tabla 5.1), y las exportaciones de capital constituyeron un porcentaje menor del PIB de los Estados Unidos de posguerra (0,5 % en 1960-73 y 1,2 % en 1989-96; Obstfeld y Taylor, 1998, tabla 11.1) en comparación con la Gran Bretaña anterior a la guerra (4,6 % en 1890-1913). De otra parte, las barreras comerciales probablemente sean menores hoy en día de lo que lo fueron en 1913. Estas diferencias están sujetas a los cambios políticos de una nación dominante, los Estados Unidos, que ha sustituido una política proteccionista y abierta a los inmigrantes por otra librecambista y restrictiva frente a la inmigración. Otra diferencia más ya se ha mostrado en la figura 5.1: el mundo de posguerra comenzó desde un punto de desigualdad mucho más alto que el mundo de 1820 o 1870, y las brechas internacionales del ingreso —no las brechas del ingreso en el interior de los países— dominan ahora la desigualdad global en los niveles de vida.

### 5.5.1. De nuevo las brechas internacionales: ¿un punto de inflexión histórico?

A continuación vamos a revisar lo que sucedió con la brecha del ingreso entre países a partir de 1950, un tema que puede encontrarse desarrollado con más detalle en Dowrick y DeLong (2003). La figura 5.1 presenta datos de Bourguignon y Morrisson (2002) para registrar lo que parece ser un punto de inflexión a mediados del siglo XX en el índice de desigualdad entre países, el cual disminuye su crecimiento después de 1950. Sin embargo, la base de datos de Bourguignon y Morrisson para el período largo contiene apenas 15 países. Usando datos de paridad del poder adquisitivo durante la posguerra para una muestra mucho mayor, 115 países, Melchior, Telle y Wiig (2000, p. 14) registran, en cambio, un *declive* en su índice de desigualdad entre países durante la segunda mitad del siglo XX. Estos autores muestran una estabilidad en la desigualdad entre países hasta finales de la década

20 Ver Baldwin y Martin (1999); Bordo, Eichengreen e Irwin (1999); Findlay y O'Rourke (2003); Chiswick y Hatton (2003); y la sección 5.3 de este capítulo.

de los setenta, seguida de un período de convergencia centrada en los comienzos de los ochenta y de los noventa. Otros cuatro estudios recientes han encontrado la misma caída en la desigualdad entre países después de los primeros años de los sesenta (Schultz, 1998; Firebaugh, 1999; Boltho y Toniolo, 1999; Radetzki y Jonsson, 2000).[21] De estos cinco estudios, quizá el más útil para identificar un giro histórico es el de Boltho y Toniolo (1999, representado en Bourguignon y Morrisson, 2002, diagrama 2.4, p. 16), el cual apunta a un incremento en la desigualdad entre países en los años cuarenta, una estabilidad aproximada durante las siguientes tres décadas y una caída significativa después de 1980, siendo esta última lo suficientemente grande para hacer que el índice de desigualdad entre países caiga muy por debajo de su nivel en 1950. ¿Contribuyó el giro de la autarquía a la integración global durante la posguerra a este cambio histórico en la evolución de las brechas internacionales en los ingresos medios? De momento buscaremos la respuesta centrándonos en el comercio, para volver luego al factor de la migración.

### 5.5.2. Comercio y desigualdad entre países en la posguerra

La creencia convencional supone que la liberalización comercial debió haber beneficiado a los países del tercer mundo más de lo que benefició a los países industriales líderes. El razonamiento es el mismo que el que introdujimos cuando revisamos la experiencia anterior a 1914. En primer lugar, la liberalización comercial debe tener un efecto mayor en la relación real de intercambio en el país que se une a la gran economía mundial integrada que en los países que ya estaban integrados en ella. En segundo lugar, cuanto mayor sea el cambio en la relación real de intercambio del país, mayor será su ganancia en términos de ingreso nacional.[22]

---

21 Todos estos estudios utilizan datos de paridad del poder adquisitivo en los cuales la caída es más evidente. De hecho, la caída desaparece en aquellos estudios que usan datos de ingreso en dólares estadounidenses (Melchior, Telle y Wiig, 2000, diagrama 2.4, p. 16). Ver también Dowrick y DeLong (2003).

22 Tal como notamos para el período 1820-1913, las ganancias de los países pobres en el comercio dependen de si la expansión anterior a 1914 indujo o no un proceso de desindustrialización en sus economías. ¿Sucedió lo mismo tras la Segunda Guerra Mundial? Probablemente, no. Después de todo, las manufacturas industriales han tenido un rápido incremento en la participación de las exportaciones totales y el producto del tercer mundo.

Solo en un sentido las ganancias de la liberalización de posguerra debieron haber sido mayores entre los países de altos ingresos de la OCDE que entre los países pobres en su conjunto. Donde mayor liberalización ha habido en la posguerra ha sido, de hecho, en el comercio entre los países de la OCDE, no en el comercio entre esta y el resto. Desde su mismo comienzo en los años cuarenta, el Acuerdo General sobre Tarifas y Comercio (GATT) explícitamente liberó a los países de bajos ingresos de la necesidad de desmantelar sus barreras a las importaciones y los controles de cambios. Este permiso probablemente afectó de forma negativa a sus ingresos nacionales, pero fue coherente con el proteccionismo dominante y la ideología antiglobalizadora que prevalecía en las naciones emergentes en aquel tiempo. Así, desde las rondas de Dillon y Kennedy hasta la Ronda de Uruguay, las sucesivas reuniones del GATT produjeron un comercio más libre e ingresos más altos principalmente para los miembros de la OCDE. Es importante recalcar de nuevo que estos hechos no muestran que la globalización haya favorecido más a los participantes ricos. Más bien, la globalización favorece a todos los participantes que se abren, especialmente a aquellos países de industrialización reciente, y penaliza a aquellos que escogen no liberalizarse, dejándolos atrás.

La abundante literatura sobre la liberalización comercial en el tercer mundo se limita, desgraciadamente, al análisis de los efectos de la liberalización de un país sobre *su propio* ingreso y no considera los efectos sobre el resto del mundo. Esta limitación puede ser inocua para los países pequeños, pero es una omisión seria para los grandes. Así, únicamente tenemos balances de los efectos de la liberalización de China sobre China, no sobre el resto del mundo. Lo mismo es cierto para Estados Unidos, la Unión Europea, la Federación Rusa y otros gigantes. A pesar de ello, esta literatura ofrece conclusiones firmes acerca de si los países que se liberalizaron obtuvieron ganancias de un comercio más abierto.

---

Por ejemplo, para todos los países «en desarrollo» (tercer mundo), las manufacturas pasaron del 17,4 % de sus exportaciones de bienes en 1970 al 64,3 % en 1994 (UNCTAD, 1988 y 1997). Una parte importante del tercer mundo es ahora abundante en trabajo y escasa en recursos naturales, de manera que el crecimiento del comercio ha contribuido a su industrialización. La imagen clásica de un tercer mundo especializado en productos primarios se está volviendo obsoleta.

Cuatro clases de estudios han tratado de valorar las ganancias derivadas de un comercio más libre o las pérdidas de una protección mayor en los países en desarrollo. En el marco de un proyecto del National Bureau of Economic Research (NBER) sobre el comercio y los regímenes de control de cambios de los años sesenta y setenta, algunos economistas han explorado las conexiones sectoriales entre la protección y el crecimiento en 14 países en desarrollo. Para cuantificar los efectos totales de regímenes comerciales complicados, los autores recurrieron a cálculos de equilibrio parcial clásicos de costes de peso muerto.[23] Estos estudios concluyeron que las barreras impusieron costes significativos en Argentina, Chile, Colombia, Corea del Sur, Egipto, Filipinas, Ghana, India, Israel, México, Pakistán, Taiwán y Turquía.[24] En sí mismos, estos cálculos convencionales de bienestar pueden ser criticados por suponer, no probar, que las barreras comerciales fueron malas para los citados países en vías de desarrollo. En dichos cálculos se supone que todos los efectos importantes son capturados por medidas de excedentes del consumidor y del productor, sin permitir a la estrategia de protección ninguna oportunidad de rebajar las curvas de costes a largo plazo, tal como se supone en el caso tradicional de la industria naciente, así como tampoco le dan la oportunidad de haber fomentado la industrialización y, por tanto, el crecimiento, como en los modelos de crecimiento modernos donde la industria es el vehículo del cambio técnico y la acumulación de capital. Así, es justo reclamar más pruebas que las que ofrecen los cálculos estáticos de comparación de los años sesenta y setenta.

Un segundo tipo de pruebas procede de estudios transversales de crecimiento entre países que comparan el comportamiento del crecimiento en economías relativamente abiertas y cerradas. El Banco Mundial dirigió tales estudios para 41 países en el período anterior y posterior a la primera crisis del petróleo. La tabla 5.3 complementa sus datos para extender el período de análisis hasta 1992. La correlación entre apertura al comercio y crecimiento parece suficientemente clara en esta demostración, pero dicha correlación está sujeta a dos críticas. Primera, ubicar a los países dentro de las

23 Bhagwati y Krueger, eds. (1973-1976). Ver también Balassa (1971) y Papageorgiou, Michaely y Choksi, eds. (1991).

24 Las barreras a la importación produjeron ganancias escasas únicamente en Malasia, y se debió a los efectos favorables en la relación real de intercambio.

categorías de política comercial es un asunto espinoso, ya que es difícil medir la apertura global. Segunda, y mucho más importante, es difícil aislar el efecto atribuible a las políticas comerciales, ya que usualmente otras políticas están cambiando al mismo tiempo. Por lo común, el liberalismo aparece como un paquete. Así, países que liberalizaron su comercio exterior también liberalizaron sus mercados nacionales de bienes y factores e instauraron mejores derechos de propiedad.[25] La aparición de tales políticas no relacionadas con el comercio exterior puede merecer mayor crédito en la mejora del ingreso que la aparición simultánea de las políticas librecambistas.

TABLA 5.3

*ORIENTACIÓN DE LA POLÍTICA COMERCIAL Y TASAS DE CRECIMIENTO EN EL TERCER MUNDO, 1963-1992*

| *Orientación* | *Tasas de crecimiento anual promedio del PIB per cápita (%)* | | |
|---|---|---|---|
| | *1963-73* | *1973-85* | *1980-92* |
| Fuertemente abiertos al comercio | 6,9 | 5,9 | 6,4 |
| Moderadamente abiertos | 4,9 | 1,6 | 2,3 |
| Moderadamente cerrados | 4 | 1,7 | –0,2 |
| Fuertemente cerrados | 1,6 | –0,1 | –0,4 |

NOTAS: En todos los períodos las tres economías fuertemente abiertas son Hong Kong, Corea del Sur y Singapur. Los países fuertemente cerrados cambian en los períodos. En 1963-73 son Argentina, Bangladés, Burundi, Chile, República Dominicana, Etiopía, Ghana, India, Pakistán, Perú, Sri Lanka, Sudán, Tanzania, Turquía, Uruguay y Zambia. En los dos últimos períodos superpuestos, el grupo de países fuertemente cerrados incluye a los anteriores 16 (menos Chile, Pakistán, Sri Lanka, Turquía y Uruguay) más Bolivia, Madagascar y Nigeria. Para los países que componen los grupos moderados ver World Bank (1987, pp. 78-94).
FUENTES: World Bank (1987, pp. 78-94), con datos posteriores de crecimiento tomados de World Bank (1994).

Un tercer tipo de pruebas surge de estudios de caso. Aquí la estrategia consiste en centrarse en períodos en que la política comercial cambió más y observar en ellos el efecto sobre el crecimiento. Por ejemplo, en Krueger (1983 y 1984) se observaron los momentos de la apertura comercial en Co-

25 Esto fue cierto, por ejemplo, en Gran Bretaña, donde la derogación de la Ley de Granos en 1846 estuvo sumergida en un diluvio de reformas liberales a nivel nacional.

rea del Sur hacia 1960, Brasil y Colombia hacia 1965 y Túnez hacia 1970. El crecimiento mejoró en los cuatro casos tras la liberalización (Krueger, 1983 y 1984). Recientemente, Dollar y Kraay (2000*b*) examinaron las reformas y las liberalizaciones comerciales en 16 países en los años ochenta y noventa, encontrando nuevamente una correlación positiva entre mayor apertura y crecimiento más rápido. Aquí los críticos pueden volver a argumentar que tales episodios reformaron más elementos que la simple participación en la economía global, de manera que el efecto atribuible exclusivamente al comercio no ha sido considerado de forma aislada.

Por último, estudios recientes han empleado análisis econométricos multivariados en un intento de despejar las dudas no resueltas por las correlaciones históricas más simples. El número de experiencias nacionales analizadas estadísticamente se cuentan ahora por cientos (Edwards, 1992 y 1993; Dollar, 1992; Dollar y Kraay, 2000*a* y 2000*b*). Incluso manteniendo constantes las otras variables, estos estudios muestran que políticas comerciales más abiertas tienden a ejercer un efecto positivo sobre el crecimiento, aunque no se puede rechazar estadísticamente un efecto cero en muchas de las pruebas. Los estudios econométricos han elevado el nivel científico de la investigación sobre los efectos de la política comercial, aunque los críticos son libres de mejorar los niveles de análisis, ya que expresan dudas sobre las variables omitidas, la simultaneidad y los detalles del factor de error en las ecuaciones econométricas. Y los historiadores económicos pueden argumentar que esto depende de cuándo un país entró en el juego global: ¿Se están liberalizando también sus socios comerciales? ¿Se están liberalizando sus competidores? ¿Está el país que se abre preparado para la industrialización, la acumulación y la profundización de su capital humano o, por el contrario, será llevado a un callejón sin salida como productor de algún bien primario? Podría argumentarse que las condiciones en 1870-1914 o 1914-1960 eran más propicias para la apertura comercial del tercer mundo que desde 1960 o, como veremos, más favorables a la liberalización en los años ochenta y noventa del siglo XX que en las décadas de 1960 y 1970.

Las dudas que cada estudio individual puede suscitar amenazan con bloquear nuestra visión, formada a partir del bosque global de las pruebas. Aunque ningún estudio puede establecer que la apertura comercial ha ayudado al tercer mundo de forma indiscutible, la información preponderante parece sostener esta conclusión. Una manera de ver la totalidad del bosque con mayor claridad es considerar dos grupos de pruebas, uno casi vacío y

otro completamente vacío. El grupo casi vacío consiste en todos los estudios estadísticos que han mostrado que la protección ayuda al crecimiento económico del tercer mundo y que la apertura lo afecta negativamente. El conjunto estaría totalmente vacío si no fuera por Bairoch (1972 y 1989) y O'Rourke (2000), que encontraron que los países proteccionistas crecieron *más rápido* antes de 1914. De esta forma, sus resultados sugieren una paradoja: aunque la correlación entre protección y crecimiento fue negativa después de 1950, fue positiva antes de 1914. Es verdad, Bairoch y O'Rourke no evaluaron los países del tercer mundo, dado que sus muestras incluían solo unos pocos miembros del club de la economía atlántica. Sin embargo, encontraron apoyo en Clemens y Williamson (2001), quienes han mostrado recientemente que la paradoja de un relación positiva entre proteccionismo y crecimiento para el período anterior a 1914 se sostiene para una muestra mucho mayor de países, y que incluso se sostiene ampliando el período hasta finales de la década de 1920, pero que la correlación es mucho más débil y con frecuencia negativa para la periferia europea y del tercer mundo. Clemens y Williamson también muestran la importancia de tener en cuenta el contraste entre el marco del comercio mundial anterior a 1914 y posterior a 1950. La correlación negativa (positiva) entre apertura (protección) y crecimiento anterior a 1914 también concuerda con los resultados recientes de Hadass y Williamson (2001) de que en la periferia la mejora de la relación real de intercambio asociada a la globalización entre 1870 y 1940 redujo el crecimiento del ingreso a largo plazo, mientras que en el centro lo aceleró. El hecho de que este grupo no llegue a estar totalmente vacío impone un reto; los investigadores tendrán que tratar en sus trabajos futuros con la paradoja histórica.

El segundo grupo, el totalmente vacío, contiene a aquellos países que en los años noventa del siglo XX escogieron una apertura menor hacia el comercio y los flujos de factores que en la década de 1960, y que al mismo tiempo escalaron posiciones en la clasificación mundial de niveles de vida. Hasta donde podemos observar, no hay victorias antiglobalización en el tercer mundo de posguerra.[26] Nosotros deducimos que esto obedece a que

26 Sin embargo, si retrocedemos aún más, hasta 1928, entraría en el grupo la Unión Soviética, un país que despegó económicamente mientras se desglobalizaba. Naciones emergentes de Asia, África y Latinoamérica vieron esto como una victoria de la antiglobalización, pero Stalin habría acertado mucho más si se hubiera mantenido el país abierto.

un comercio más libre estimula el crecimiento en el tercer mundo de hoy en día, independientemente de sus efectos anteriores a 1940.[27]

La sincronización de la liberalización económica en el tiempo importa y, en retrospectiva, pensamos que podemos detectar una fuente oculta del crecimiento espectacular del Este asiático recurriendo a ella. En este sentido, otros países pudieron haber dado a los asiáticos del Este su oportunidad al no hacer reformas promercado y no competir en los mercados de exportación con manufacturas intensivas en mano de obra con anterioridad a los años ochenta del siglo XX. Así, los cuatro Tigres originales (Singapur, Corea del Sur, Taiwán y Hong Kong) probablemente deben mucho de su éxito económico basado en las exportaciones durante los sesenta y setenta a las políticas proteccionistas y antiliberales de China continental, Corea del Norte, Vietnam, Birmania, Bangladés, India y Pakistán. En los ochenta una China abierta comenzó a converger, quizá en parte porque la India y otros permanecieron bajo políticas anticomercio.[28]

### *Comercio y desigualdad dentro de los países del tercer mundo durante la posguerra*

Remover las barreras al comercio puede elevar el ingreso per cápita en los países en desarrollo, pero ¿qué efecto tiene sobre la desigualdad dentro de ellos? El modelo simple de Stolper-Samuelson, como hemos señalado, predice que un comercio más libre tendrá en estos países un efecto nivelador en los ingresos, ya que permite a los que son abundantes en trabajo no cualificado volcarse en la producción de bienes intensivos en tal tipo de trabajo, con lo cual los salarios no cualificados se incrementan en relación

---

27 Como historiadores económicos, queremos saber si lo que es cierto ahora también lo era hace un siglo, y si no, por qué no. El cambio en el tercer mundo hacia la obtención de beneficios como resultado de una mayor apertura comercial, ¿ha sido consecuencia de un siglo de mayor crecimiento poblacional que ha modificado la ventaja comparativa a favor de manufacturas intensivas en mano de obra y en perjuicio de los productos primarios intensivos en recursos naturales? ¿En qué medida este cambio es tan solo un reflejo de la apertura hacia el comercio mundial de Japón, Corea y China, países abundantes en mano de obra y escasos en recursos? Se trata de cuestiones abiertas a la investigación.

28 Las experiencias de Tailandia, Malasia e Indonesia concuerdan con esta conjetura porque tales países fueron intermedios en todos los aspectos, tanto en los niveles y los ritmos de cambio de sus barreras comerciales como en sus ingresos.

con los salarios cualificados y los retornos a la propiedad. ¿Ha ocurrido esto en la práctica?

Los efectos de la globalización sobre la desigualdad dentro de los países del tercer mundo en la época de posguerra son tan difíciles de representar como en el período anterior a 1914. Los datos de posguerra siguen siendo dispersos y solo están disponibles para muy pocos países. Afortunadamente, podemos tener una buena idea del efecto global de la desigualdad dentro de los países siguiendo la experiencia de unos pocos gigantes descuidados por la literatura, aunque comenzaremos con los países más pequeños que han sido estudiados con mayor detalle.

*Algunos elementos de la experiencia asiática y latinoamericana*. La bibliografía reciente sobre la globalización y la desigualdad dentro de los países en desarrollo desde los años sesenta tiene un enfoque bastante limitado. Se ha concentrado en nueve países: seis latinoamericanos (Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, México y Uruguay) y tres del Este asiático (Corea, Singapur y Taiwán). Con el fin de probar la predicción de Stolper-Samuelson, la literatura reciente ha abordado las brechas salariales entre los trabajadores cualificados y no cualificados.

Esta evaluación reciente de la conexión entre globalización y desigualdad en los países en desarrollo varía de forma acusada según épocas y regiones. Las brechas salariales parecen caer cuando los tres Tigres asiáticos hicieron la reforma liberal en los sesenta y comienzos de los setenta. Sin embargo, la misma medida generalmente se agrandó cuando los seis países latinoamericanos se liberalizaron después de los años finales de los setenta (Wood, 1994, 1997 y 1998; Feenstra y Hanson, 1997; Robbins, 1997; Robbins y Gindling, 1999; Hanson y Harrison, 1999). ¿A qué se debe la diferencia?

Como acertadamente ha señalado Wood (1997), el contexto histórico fue importante, dado que otros elementos no fueron iguales durante estas liberalizaciones. El ejemplo latinoamericano más claro en que el aumento de la brecha parece refutar la predicción niveladora de Stolper-Samuelson fue la liberalización mexicana bajo Salinas en 1985-90. Sin embargo, esta liberalización coincide con la entrada más importante de China y otros exportadores asiáticos en los mercados mundiales. De este modo, México se vio enfrentado en todos los mercados de exportación a la competencia

intensa proveniente de países manufactureros intensivos en trabajo menos cualificado.[29] Aún más, las tasas de los salarios obreros ya eran más altas en México que en muchos países asiáticos, sugiriendo así que el acrecentamiento de las brechas de los pagos en México en 1985-90 en realidad concuerda con la predicción de Stolper-Samuelson, porque en ese punto México era un país de salarios *altos* en los mercados mundiales de exportación relevantes.

El contexto histórico también puede explicar por qué la liberalización comercial coincidió con el incremento de la brecha salarial en los cinco países latinoamericanos y por qué coincidió con un fenómeno opuesto en el Este de Asia en los sesenta y comienzos de los setenta. De nuevo, la sincronización de tiempos en la ejecución de la reforma tiene su importancia. La competencia de otros países de salarios bajos era mucho menos intensa cuando los Tigres asiáticos bajaron sus barreras en los sesenta y comienzos de los setenta, en comparación con los últimos años de esa década y comienzos de los ochenta, cuando los países latinoamericanos se abrieron. Además, la apertura comercial en Argentina en 1976-82 fue acompañada por la destrucción de sindicatos y la disminución de controles para fijar el salario mínimo. Las mismas políticas se llevaron a cabo con mano aún más firme en 1974-79 en el Chile de Pinochet, otro caso documentado de ensanchamiento en la brecha salarial que coincidió con la liberalización comercial. En estos casos, al menos, los salarios pudieron haberse desnivelado por razones distintas a la liberalización del comercio internacional y la inversión extranjera.

*La experiencia de los gigantes.* La información del pasado sobre la conexión entre desigualdad salarial y liberalización comercial en los países en desarrollo ha resultado decididamente contradictoria.[30] Pero incluso si los hallazgos de los países en desarrollo normalmente estudiados no fueran

---

29 Puede ser oportuno señalar también que la apertura de México a las importaciones conllevó mayores reducciones arancelarias en los sectores manufactureros de baja cualificación que en los de alta cualificación.

30 Otro indicador, sin embargo, podría inclinar la balanza hacia la creencia de que la globalización ensancha las brechas de los pagos en los países en desarrollo: los empleados latinoamericanos de las empresas multinacionales y de las empresas de riesgo compartido con participación internacional reciben salarios más altos, independientemente de que se haga un ajuste según cualificación u otros factores (Aitken, Harrison y Lipsey, 1996; Pavenik, 2000).

contradictorios, podrían no haber tenido una gran repercusión sobre las desigualdades globales. Después de todo, la media docena de países latinoamericanos más los tres Tigres asiáticos son minúsculos en comparación con cuatro países enormes que han llevado a cabo virajes políticos aún más grandes. Específicamente, la literatura se ha centrado en nueve países que juntos sumaban menos de 200 millones de habitantes en 1980, mientras que solo China tenía 980 millones, la India 687, Indonesia 148 y Rusia 139. Estos cuatro gigantes registraron un incremento en sus brechas del ingreso después de que sus economías fueron liberalizadas. Dicho incremento no empezó en China sino después de 1984, cuando las reformas iniciales se concentraron en la agricultura y el sector rural y, por tanto, tuvieron un efecto nivelador. En cambio, cuando las reformas alcanzaron al sector industrial urbano en 1984 las brechas del ingreso chinas aumentaron (Griffin y Zhao, eds., 1993, especialmente p. 61; Atinc, 1997; World Bank, 1983-2001; Chowdhury, Harvie y Levy, 2000). La desigualdad en la India ha aumentado desde que la liberalización comenzó a principios de los años noventa. Los ingresos en Indonesia se han concentrado de forma creciente en el decil superior desde los años setenta hasta los noventa, aunque esto probablemente obedeció más al hecho de que el régimen de Suharto mantuvo la propiedad sobre la nueva riqueza petrolera que a cualquier efecto convencional derivado de la liberalización comercial. Las desigualdades en Rusia se dispararon tras el hundimiento del régimen soviético en 1991 (Flemming y Micklewright, 2000).

La desnivelación del ingreso en estos cuatro gigantes domina las tendencias globales en cuanto a desigualdades intranacionales,[31] pero ¿cuánto de esto se debe a la política comercial liberal y a la globalización? Probablemente, muy poco. De hecho, gran parte de la desigualdad surgida durante los experimentos de liberalización parece estar ligada al hecho de que la apertura al comercio y la inversión extranjera fue incompleta. Esto es, el incremento en la desigualdad al parecer se ha basado en la exclusión de gran parte de la población de los beneficios de la globalización.

---

31 Los gigantes también determinan las tendencias de la desigualdad entre países. Gran parte de la caída en el índice de desigualdad entre países ofrecido por Melchior, Telle y Wiig (2000, p. 15) se debe al hecho de que las poblaciones de Japón y Estados Unidos se están volviendo relativamente más pequeñas y menos ricas, mientras que las de China e India se están volviendo más ricas y pobladas.

China, donde las ganancias desde 1984 se han concentrado fuertemente en las ciudades y provincias costeras (Griffin y Zhao, eds., 1993; Atinc, 1997), ofrece un buen ejemplo. La migración desde las zonas interiores hacia las ciudades estuvo casi prohibida antes de mediados de los noventa. Quienes pudieron participar de la nueva economía global prosperaron más deprisa que nunca antes, mientras que el resto de la población del interior quedó rezagado, o al menos disfrutó de un éxito económico menor. En 1995 la desigualdad china se ha incrementado a niveles americanos (coeficiente Gini de 0,406), pero la aparición de la desigualdad, pronunciada desde 1984 hasta 1995, estuvo dominada por el incremento de las brechas entre lo urbano y lo rural y entre la costa y el interior, y no por el ensanchamiento de las brechas dentro de cualquier localidad considerada individualmente. Este patrón sugiere que las desigualdades chinas se han incrementado debido al acceso diferenciado a los beneficios de la nueva economía, no por el aumento de la brecha entre quienes participan en ella y quienes no lo hacen.[32]

*Multinacionales, maquiladoras y trabajo infantil*. En las noticias que se ofrecen en la actualidad sobre las interacciones globales y la desigualdad suele asociarse a las empresas multinacionales con las crueles condiciones laborales de las maquiladoras y con el empleo de trabajo infantil en el tercer mundo. La imagen es familiar: niños pakistaníes cosen pelotas de fútbol, mujeres chinas fabrican artículos de guardarropa de Kathie Lee, indonesios manufacturan zapatillas deportivas Nike, y todos trabajan por la noche. ¿Amplían tales interacciones la brecha de ingresos entre los países ricos y pobres? ¿Benefician únicamente a las compañías multinacionales que emplean trabajo barato del tercer mundo?[33]

---

32 En Rusia los beneficios también se desviaron hacia aquellos que pudieron participar en las reformas y la internacionalización, aunque por una razón diferente. Aquí la entrega de las prerrogativas comerciales del Estado y sus activos físicos a unos pocos oligarcas contribuyó a una de las mayores oleadas de desigualdad en la historia (Flemming y Micklewright, 2000). De igual manera, en Indonesia, los activos de la familia Suharto y su camarilla tendieron a concentrarse en el sector comercial en expansión. Un acceso más amplio y competitivo a la economía internacional pudo haber traído un resultado más igualitario en ambos casos.

33 Para una típica presentación reciente de casos de la explotación laboral que se da en las exportaciones manufactureras del tercer mundo ver Bernstein, Shari y Malkin (2000). Para una presentación más completa de las imágenes ver Greider (1997). La literatura sobre

Aquí se superponen dos cuestiones de interés mundial. Una es la medida en que los empleadores violan los códigos y normas laborales de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) respecto a contratos de trabajo justos y condiciones de explotación de niños y adultos. La otra es si el empleo de trabajo infantil en el tercer mundo se desarrolla a costa de su acceso a la escuela, que es su mejor inversión a largo plazo. Las dos son cuestiones legítimas. La primera reclama un control nacional e internacional para hacer cumplir las disposiciones legales, aunque las mismas disposiciones resulten vagas, lo que quizá es necesario (Brown, 2001). La segunda reclama que se presione a los Gobiernos para que aumenten la oferta escolar pública financiada con impuestos, como lo hicieron todos los países industrializados en el siglo XIX cuando fomentaron la educación primaria (Lindert, 2001). Se trata de temas complejos, y la teoría relevante y los datos todavía están desarrollándose (U. S. Department of Labor, Bureau of International Affairs, 1995-2000; Basu, 1999).

Sin embargo, con la información parcial existente, podemos decir que ninguno de estos males potenciales está ligado a la globalización. El empleo de niños o de otra mano de obra no cualificada por las empresas multinacionales probablemente reduce las brechas de ingreso amplias entre países. Después de todo, no hay una correlación positiva entre el intercambio internacional de bienes no agrícolas y el uso de trabajo infantil —tanto en el tiempo como entre países o entre sectores de cualquier economía—. Durante el medio siglo de globalización que ha transcurrido desde 1950 el empleo de trabajo de niños y niñas menores de 15 años ha ido disminuyendo en todos los países de la OIT, y las tasas de escolarización han aumentado (Brown, 2001). Las tasas de trabajo infantil y de ausencia de escolarización son más bajas en los países más internacionalizados. Recientemente, el caso más visible de un país que súbitamente se acopla a la economía internacional es China, donde el empleo de trabajo infantil ha caído más deprisa desde 1980 que en el resto del tercer mundo, y más deprisa también que bajo el gobierno de Mao. Y entre los sectores de la economía china, el publicitado sector exportador manufacturero tiene una

---

reforma social que ha tratado el tema del trabajo infantil en las ciudades británicas durante la Primera Revolución Industrial es muy similar, pero algunos afirman que el maltrato era menor (Nardinelli, 1990), mientras que otros sostienen que era mayor (Tuttle, 1999).

tasa de empleo infantil que está muy por debajo del promedio nacional. Las multinacionales contratan trabajo más cualificado y con mayor nivel educativo que el promedio nacional.

¿Podría una prohibición del empleo de trabajo infantil en las actividades relacionadas con la globalización enviar de nuevo a la escuela a los niños del tercer mundo? Como Basu (1999) ha señalado, una prohibición dirigida al empleo infantil en los sectores manufactureros de exportación probablemente enviará a niños y niñas de nuevo a la agricultura, donde trabajan más y van a la escuela menos. Es difícil entender cómo generaciones futuras del tercer mundo podrían converger más deprisa con los países de ingresos altos si se establecieran prohibiciones a la exportación de manufacturas que emplean trabajo infantil. Allí donde los caminos a una mayor escolarización y un crecimiento más rápido del ingreso parecen estar bloqueados, no lo están por las oportunidades de empleo en el sector moderno de exportación. Están bloqueados por la ausencia de una política nacional que aumente la partida presupuestaria destinada a la educación pública.

### *¿Qué papel desempeña la globalización en la desigualdad salarial de la OCDE desde la década de 1970?*

La experiencia mejor documentada y debatida de forma más encendida que identifica a la globalización con la desigualdad es la creciente ampliación en la brecha salarial de la OCDE, especialmente en el interior de Estados Unidos y del Reino Unido. Una cantidad enorme de investigaciones recientes nos dan ahora una idea muy clara de la fracción de la desigualdad creciente que debe ser atribuida al incremento de la integración internacional.

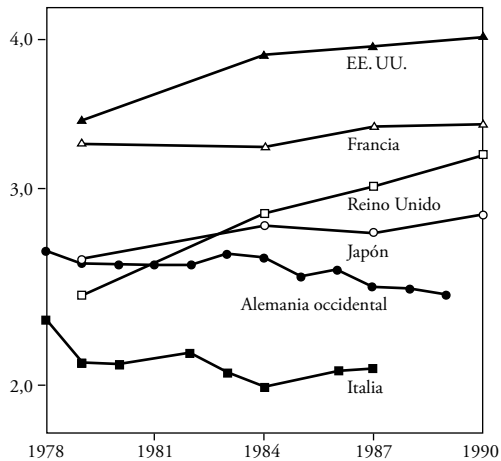
*Cómo evolucionó la brecha salarial.* Sin duda alguna, la tendencia hacia brechas salariales más amplias en Estados Unidos y Gran Bretaña ocurrió en los ochenta y comienzos de los noventa, como se ilustra en la figura 5.6. Esta tendencia se reveló en la ratio entre los salarios a tiempo completo ubicados en el percentil 90 y los ubicados en el 50 o 10, tanto masculino como femenino. En Estados Unidos, el incremento también tuvo lugar en el salario a tiempo completo entre los graduados universitarios y los graduados en secundaria, y en la ratio de pagos entre el sector terciario y los sectores primario y secundario. La ampliación de la brecha ha sido tan

grande que los grupos de baja cualificación no han obtenido mejoras salariales, e incluso probablemente tuvieron una ligera pérdida en el pago real durante todo el cuarto de siglo que va de 1973 a 1998, a pesar de haberse dado un saludable crecimiento de la retribución real del conjunto de la fuerza laboral.[34]

FIGURA 5.6

*DESIGUALDAD EN LOS INGRESOS DE TRABAJADORES VARONES A TIEMPO COMPLETO EN SEIS PAÍSES, 1978-1990*

Ratio entre el salario del percentil 90 y el salario del percentil 10, para empleados varones a tiempo completo (escala logarítmica)




Otros países de la OCDE probablemente experimentaron también un ensanchamiento en la brecha salarial durante los años ochenta, aunque medidas diferentes cuentan historias diferentes. Centrándose en los ingresos del trabajo a tiempo completo, no se encuentra mayor incremento de la brecha en Francia o Japón y ninguna en Alemania o Italia, como muestra

34 La evaluación sobre los niveles de vida absolutos espera los resultados del debate sobre la medición exagerada de los incrementos del coste de la vida durante el mismo período en Estados Unidos (Boskin *et al.,* 1998).

la figura 5.6. No obstante, en las mediciones de ingreso que tienen en cuenta las horas de trabajo y el desempleo se revela algún aumento, incluso en esos casos. Un reciente estudio de la OCDE ha investigado la desigualdad de los ingresos disponibles de los hogares desde mediados de los setenta hasta mediados de los noventa (Burniaux *et al.,* 1998, tablas 2.1, 2.2 y 3.1-4.9). Entre mediados de los setenta y mediados de los ochenta, los estadounidenses y británicos eran los únicos que mostraban un incremento evidente de la desigualdad. No obstante, desde mediados de los ochenta hasta mediados de los noventa, 20 de los 21 países de la OCDE tuvieron un indudable incremento de la desigualdad. Además, después de mediados de los ochenta la principal fuente en el incremento de la desigualdad del ingreso fue el ensanchamiento en las retribuciones salariales. El hecho de que las ganancias del trabajo se volvieran más desiguales en la mayoría de los países de la OCDE, mientras que simultáneamente los salarios a *tiempo completo* no lo hacían, sugiere que muchos países sufrieron su desigualdad en forma de mayor desempleo y reducción de horas, una tendencia bien documentada en Europa occidental durante estos años.

*¿Qué factores ampliaron las brechas salariales en Estados Unidos?* El incremento reciente de la brecha salarial en Estados Unidos ha generado una intensa búsqueda de sus orígenes, identificándose dos tipos. En primer lugar, hay elementos que tienen que ver con la globalización: el incremento en las tasas de inmigración de trabajadores no cualificados como consecuencia del aumento en la oferta externa de emigrantes o la liberalización de las políticas norteamericanas frente a la inmigración (o ambas cosas a la vez). Al efecto de la inmigración se suma la competencia creciente de importaciones más intensivas en trabajo no cualificado que el resto de la economía. Esta competencia creciente se debe, a su vez, a las mejoras de la oferta externa, incluyendo la que procede de la externalización de procedimientos por parte de las empresas estadounidenses; a las mejoras en los transportes internacionales; y a las políticas de liberalización comercial. En segundo lugar, están aquellas fuentes que aparentemente no se relacionan con la globalización, como una desaceleración en la mejora de la cualificación de la fuerza de trabajo; y un cambio tecnológico sesgado que recorta la demanda de mano de obra no cualificada en relación con la cualificada.

Muchas de las contribuciones al debate han tenido un enfoque más restringido de lo que el anterior resumen sugeriría. Se han negado a examinar

la disyuntiva entre la explicación centrada en el comercio y la explicación centrada en la tecnología, ignorando así el papel que probablemente han desempeñado los sindicatos, la inmigración, la cualificación del trabajo o la oferta educativa.[35] Algunos están de acuerdo con Wood (1994 y 1998) en que el comercio es responsable de gran parte del ensanchamiento salarial observado. Otros rechazan esta conclusión, argumentando que gran parte o la totalidad del incremento en la brecha se debe a un cambio en la tecnología que ha estado fuertemente sesgada a favor de grupos de trabajadores de alta cualificación (Lawrence y Slaughter, 1993; Berman, Bound y Griliches, 1994). Muchas estimaciones tienden a aproximarse al cálculo de Feenstra y Hanson (1999) de que quizá entre el 15 y el 33 % del incremento en la desigualdad se debe a la competencia comercial, incluyendo la externalización de procesos.

Los espectadores no especialistas de este debate deben prestar mucha atención a cómo tratan los participantes un tema fundamental de endogeneidad. ¿Son los cambios de la globalización y la tecnología independientes o uno lleva al otro? Quienes se inclinan a absolver a la globalización señalan que el incremento de importaciones y la disminución de puestos de trabajo en los sectores que compiten con importaciones constituyen con frecuencia un resultado que acompaña a un crecimiento saludable, tanto en la OCDE como en los exportadores del tercer mundo. Para estos participantes los cambios en la tecnología son el vehículo de la globalización. Dos ejemplos tomados del debate ilustran el punto de vista contrario. Feenstra y Hanson (1999) argumentan que el sesgo tecnológico hacia el ahorro de trabajo no cualificado dentro de Estados Unidos es un resultado de la revolución mundial de las comunicaciones que permite un mejor control de la producción externa y una puntual entrega de inventarios desde el extranjero. Así, Lawrence (2000) argumenta que gran parte del mérito del progreso tecnológico de Estados Unidos corresponde al incremento de la competencia de las importaciones. Para estos participantes, la globalización es el vehículo del cambio tecnológico.

---

35 Para un balance bibliográfico hasta 1996 ver Cline (1997, especialmente la tabla 2.3 y el texto que la acompaña). Para un balance más actualizado con un tratamiento más profundo de ciertas cuestiones econométricas, ver el volumen editado por Feenstra (2000), particularmente la introducción del editor y las contribuciones de Slaughter (2000) y Harrigan (2000).

La evaluación de Cline (1997) constituye el esfuerzo más audaz por cuantificar totalmente estas posibles fuentes de ensanchamiento salarial. La interpretación que hace de sus estimaciones difiere de la nuestra. Cline responsabiliza a la globalización menos de lo que lo hacen muchos de los que escriben sobre el tema, y sale con un elevadísimo 58 % de residuo no explicado. En una tabla-resumen (1997, tabla 5.1) sugiere que cerca de la mitad de este residuo se debe al cambio tecnológico sesgado hacia la cualificación, y que el restante 29 % de efecto tecnológico es mayor que cualquier efecto de la globalización. Sin embargo, existe una segunda manera de leer la tabla de Cline. Los elementos explicativos incluidos que son considerados ajenos a la globalización casi parecen equilibrarse ($1{,}58 \times 0{,}65 = 1{,}03$ o tan solo 3 puntos porcentuales), mientras que las fuerzas de la globalización pueden explicar casi todo el incremento de la brecha salarial (16 de 18 puntos porcentuales). La pregunta apropiada, que comúnmente se deja sin responder, es cómo se diferenció el período 1973-93 del que lo precedió entre 1953 y 1973. Si las otras fuentes de ensanchamiento sumaron más o menos el mismo efecto durante el primer período de dos décadas que durante el segundo, será el *cambio* en las fuerzas de globalización entre los dos períodos lo que tuvo mayor relevancia.

*Perspectivas más amplias*. Aunque las exploraciones recientes sobre los factores determinantes de la desigualdad salarial en Estados Unidos han arrojado resultados bastante concluyentes, el debate sigue siendo demasiado restringido para juzgar el efecto completo de la globalización en la desigualdad dentro de los países industriales de la OCDE. Es necesario profundizar más en muchas cuestiones antes de que se pueda afirmar que los datos han resuelto las grandes preguntas que configuran el debate. Este podría ampliarse buscando más datos, o bien logrando medidas más comprensivas.

Respecto al empleo de un mayor volumen de datos, hay que notar que la literatura ha desechado información al centrarse en la época de incremento en la brecha salarial desde 1980, aproximadamente. Después de todo, cuando la economía mundial se fue haciendo cada vez más integrada durante el siglo o los dos siglos anteriores a 1980, la tecnología también tuvo su sesgo factorial, y la falta de concordancia entre el sesgo tecnológico y la evolución de la cualificación en la oferta de mano de obra siguió cambiando (Williamson y Lindert, 1980; Goldin y Katz, 1999 y

2001). ¿Por qué se dieron las subidas y bajadas de la desigualdad en Estados Unidos durante el siglo o los dos siglos pasados? Cualquier esfuerzo por discernir los efectos de la globalización en la desigualdad necesita responder esta pregunta. Más aún, la literatura está dominada de forma excesiva por la experiencia norteamericana, de manera que necesitamos más historias económicas para efectuar un balance. Al fin y al cabo, mientras que la desigualdad reciente creció de forma repentina en Gran Bretaña, la magnitud del incremento varió notablemente entre los países de la OCDE.[36] ¿Por qué?

Limitar nuestra mirada a la retribución de los empleados también nos ha impedido una perspectiva más amplia tanto sobre las circunstancias como sobre las fuentes del incremento de la desigualdad. ¿Qué sucedió con el ingreso de los autónomos, la renta de la propiedad, las ganancias y la compensación ejecutiva?[37]

Respecto al uso de mediciones, conviene advertir que hoy en día cualquier fuerza que cree una mayor desigualdad en el interior de un país es automáticamente mitigada, al menos en la OCDE, cuestión raramente

---

36 Muchas contribuciones incluidas en el volumen editado por Freeman y Katz (1995) comparan las explicaciones de la desigualdad en Estados Unidos con las explicaciones para otros países. No obstante, se centran en la conexión tecnología – demanda de trabajo de determinado grado de cualificación – desigualdad, y apenas prestan atención a las posibles conexiones de globalización – demanda de trabajo de determinado grado de cualificación – desigualdad.

37 Burniaux *et al.* (1998) sí observaron cambios en la desigualdad global del ingreso para varios países de la OCDE, pero no intentaron valorar el repertorio de explicaciones contrapuestas. Una comparación internacional reciente de la retribución de los directores ejecutivos principales, DEP (Crystal, 1993; Abowd y Bognanno, 1995), ofrece la pista provisional de que se han pasado por alto algunas historias sobre los niveles de ingresos más altos. El nivel de la compensación de los DEP es mucho más alto en Estados Unidos que en otros países, no solo en capacidad adquisitiva real, sino también en la ratio de su salario frente a los trabajadores corrientes. El hecho de que esta ventaja de los salarios de los DEP haya aumentado desde finales de los ochenta hasta comienzos de los noventa, ¿tuvo algo que ver con la externalización de procedimientos, la inversión extranjera directa y otras dimensiones de la globalización? La conexión, ciertamente, no es obvia. Las diferencias internacionales en la retribución de los DEP parecen no estar relacionadas con el rendimiento, puesto que las firmas estadounidenses, bajo la presión de la competencia extranjera, mantuvieron una retribución a sus DEP mucho más alta que la de sus exitosos competidores extranjeros. Este rompecabezas debe relacionarse con las teorías contrapuestas sobre los determinantes de la desigualdad intranacional en los países de la OCDE.

observada en el debate sobre la desigualdad. Cualquier incremento en la desigualdad del ingreso disponible de los hogares después de impuestos será siempre menor que el incremento en la desigualdad del ingreso nominal bruto antes de impuestos. En la OCDE los sistemas fiscales y de transferencias garantizan este resultado. Cualquier recorte en la retribución de los trabajadores de baja cualificación es parcialmente compensado por su menor pago de impuestos y mayor recepción de transferencias, tales como el subsidio de desempleo o la asistencia familiar. Esta ampliación del concepto de ingreso, por tanto, sirve para reducir cualquier efecto aparente de la globalización sobre la desigualdad en los niveles de vida.[38]

¿Destruye la globalización estos estabilizadores automáticos minando los impuestos y los programas de transferencias sociales? En un mundo donde el personal cualificado y de negocios puede evadir los impuestos que le disgustan existe el peligro, ampliamente conocido, de que se dé una «carrera hacia abajo», en donde los Gobiernos compiten por los factores internacionales móviles mediante el recorte de las tasas impositivas y, por tanto, mediante el recorte del gasto social. Sin embargo, como ha señalado Rodrik (1997), la relación entre la vulnerabilidad de un país frente a los mercados internacionales y el tamaño de sus programas sociales públicos financiados con impuestos es *positiva,* no negativa, como implicaría una carrera hacia el fondo. Así, los países más vulnerables frente a los cambios del mercado global tienen impuestos más altos, mayor gasto social y redes de seguridad más amplias. Aunque puede haber otras razones para esta fuerte correlación positiva entre apertura y programas sociales, no hay una tendencia clara que indique que la globalización mina las redes de seguridad.

### *La inversión internacional de posguerra: ¿Hasta qué punto puede ser desigual?*

El temor a que la globalización incremente las brechas mundiales entre los ricos y los pobres deriva en parte de la creencia de que los inversores

38 Aunque esta afirmación se aplica a la actualidad, no sucede igual con el primer ascenso globalizador antes de la Primera Guerra Mundial, cuando tales redes de seguridad no habían sido implantadas todavía. De forma similar, no se aplica a cualquier país emergente donde las redes modernas de seguridad no se han instaurado.

en los países ricos están absorbiendo todas las ganancias de la inversión internacional en los países pobres. Estos temores no pueden disiparse haciendo referencia únicamente a los modelos de mercados competitivos, puesto que el escepticismo procede de quienes no creen en tales modelos. Como demostración alternativa, podemos indicar que el tamaño de tales ingresos provenientes de la inversión (intereses, dividendos, ganancias repatriadas, regalías y honorarios) es demasiado pequeño para explicar las desigualdades globales que observamos.

Dos supuestos pesimistas establecerán un límite superior sobre el grado en que la retribución a la inversión internacional pudo haber incrementado la desigualdad mundial. Primero, supóngase que nadie más en el mundo obtiene ganancias de estas inversiones, de manera que los inversores ricos y los poseedores de patentes tienen la capacidad de recoger *todos* los retornos, incrementando así su participación en el ingreso y la desigualdad mundiales. Alternativamente, supóngase que la inversión internacional es un juego de suma cero, de manera que las cantidades obtenidas por los inversores internacionales ricos implican una *pérdida* correspondiente para alguien en el país anfitrión.

La tabla 5.4 muestra que las ganancias de las inversiones internacionales y tecnológicas no pueden ser suficientemente grandes para explicar las desigualdades globales que observamos, independientemente de cuál de los dos supuestos extremos se escoja. La tabla contiene tres partes: la parte de arriba (parte A) muestra qué es lo que debe ser explicado, esto es, el incremento de la participación de los ricos en el ingreso mundial desde 1820 y desde 1970; la parte media (parte B) evalúa el papel de los retornos a la inversión internacional bajo cada uno de los dos supuestos. El supuesto extremo de que solo los inversores ricos se ven beneficiados por la inversión (examinado en la parte C) lleva a la conclusión de que las inversiones de cinco países líderes en inversiones en el mundo (Alemania, Japón, Holanda, Reino Unido y Estados Unidos en la parte B, columnas 1 y 2) no han sido lo suficientemente grandes para explicar siquiera una tercera parte del incremento en la desigualdad mundial desde 1970. El supuesto extremo de que los países anfitriones, en realidad, pierden tanto como lo que los inversores internacionales ganan no incrementa el modesto efecto sobre la desigualdad, más bien lo reduce. La razón estriba en que los países anfitriones normalmente son tan ricos como los países de donde provienen

las inversiones. De hecho, desde 1980 el mayor prestatario neto ha sido Estados Unidos. Por consiguiente, el supuesto de suma cero produce, en realidad, un efecto *menor* en la desigualdad global que el supuesto de que nadie es afectado, dado que las supuestas pérdidas se acumulan más en personas cercanas a la parte superior de la distribución mundial del ingreso. El efecto neto sobre la desigualdad global en este caso debe ser prácticamente cero. Para sostener el pesimismo, los críticos podrían querer que el supuesto de suma cero se aplique únicamente a las inversiones en el tercer mundo, donde son lo suficientemente explotadoras para ser de suma cero para el mundo. Sin embargo, como la parte B de la tabla 5.4 muestra para las inversiones de Estados Unidos en el tercer mundo, estas magnitudes son pequeñas en relación con el ingreso mundial y en relación con los cambios netos que se proponen explicar, mostrados en el panel superior. Incluso sumando la influencia de otros países líderes en inversiones, el punto básico permanecería igual: las inversiones internacionales no pueden explicar gran parte de las desigualdades globales observadas en nuestro mundo moderno, incluso en supuestos extremos.

## 5.6. Juntando y sumando los efectos de la globalización

### 5.6.1. Las fuentes de la desigualdad mundial, 1500-2000: panorama general

A pesar de la complejidad de la historia, se han manifestado algunas pautas que sugieren una respuesta provisional a la gran pregunta planteada en este capítulo: ¿se ha incrementado la desigualdad mundial como consecuencia de la globalización? Las pautas se agrupan alrededor de dos observaciones. Una es que los ganadores de la globalización nunca fueron todos los ricos y los perdedores nunca fueron todos los pobres, o viceversa. La otra es que los participantes en la globalización experimentaron un impulso que los alejó de los no participantes. Lo cual es cierto tanto para los grupos excluidos o no participantes dentro de los países como para los países excluidos o no participantes.

La tabla 5.5 presenta un resumen de cómo surgieron estas pautas tras cinco siglos de ingresos mundiales divergentes y un período más corto de globalización. Las tendencias globales que deben explicarse son las que

TABLA 5.4

*EL PEOR CASO HIPOTÉTICO DE GLOBALIZACIÓN: SOBRESTIMACIONES DEL EFECTO DE LAS INVERSIONES INTERNACIONALES SOBRE LA DESIGUALDAD GLOBAL DEL INGRESO*

| *A. Cambios netos hasta 1992 como porcentaje del ingreso mundial* | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | *Desde 1820* | | *Desde 1970* | |
| 5 % de los ingresos mundiales más altos | 3,8 | | 1,6 | |
| 10 % de los ingresos mundiales más altos | 10,3 | | 2,5 | |
| 20 % de los ingresos mundiales más altos | 15,6 | | 2,4 | |
| *B. Retornos de la inversión privada como porcentaje del ingreso mundial* | | | | |
| | *Sobre todas las inversiones internacionales* | | *Sobre inversiones en los países del tercer mundo* | |
| | *Desde 1820* | *Desde 1970* | *Desde 1820* | *Desde 1970* |
| Inversiones de EE. UU. únicamente | 0,42 | 0,18 | 0,13 | 0,03 |
| Cálculo aproximado de 5 países inversores líderes | 1,72 | 0,5 | | |
| *C. ¿Impacto máximo sobre la desigualdad global?* | | | | |
| Compárense los cambios históricos del ingreso relacionados con la desigualdad que buscamos explicar (parte A) con los ingresos relacionados con las inversiones internacionales hasta 1992 (parte B). Suponiendo que la inversión internacional beneficia únicamente a los inversores y que nadie más pierde ingreso, las columnas 1 y 2 en la parte B podrían servir mejor para medir las ganancias dentro del 5 % de mayor ingreso en la clasificación mundial. Sin embargo, dicha suposición implica ser poco pesimista respecto a la inversión global, dado que nadie sufre consecuencias negativas.<br>Aceptando el supuesto de suma cero según el cual las inversiones perjudican a los países anfitriones tanto como benefician a los inversores se suprimiría la mayor parte del efecto sobre la desigualdad, dado que los países anfitriones comúnmente son tan ricos como los países inversores. Aplicando este supuesto pesimista de suma cero solo a las columnas 3 y 4, es decir, a las inversiones en el tercer mundo, se obtienen efectos tan pequeños como los ofrecidos para las inversiones estadounidenses. | | | | |

FUENTES: Los cambios de la participación en el ingreso mundial por los grupos de mayores ingresos se toman de Bourguignon y Morrisson (2002, tabla 1). Los cambios en los retornos de las inversiones estadounidenses en países extranjeros, incluyendo regalías y honorarios, se toman del U. S. Bureau of Economic Analysis, *Survey of Current Business,* varios números. El cálculo aproximado para cinco países líderes exagera el factor de los ingresos estadounidenses por los ingresos relativos de todos los factores (no solo la inversión privada) ofrecidos en los anuarios internacionales de estadísticas financieras del FMI para los cinco países líderes escogidos aquí: Alemania, Estados Unidos, Holanda, Japón y Reino Unido.

aparecen en la figura 5.1. La desigualdad mundial del ingreso se ha incrementado desde 1820 y probablemente desde el siglo XVI. Gran parte de esta creciente desigualdad mundial tomó la forma de un aumento en las brechas de

TABLA 5.5

*RESUMEN DE LOS EFECTOS DE LA GLOBALIZACIÓN SOBRE LA DESIGUALDAD MUNDIAL*

| *Período* | *Desigualdad entre las naciones* | | *Desigualdad en el interior de las naciones* | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | *Tendencia en la desigualdad global* | *Tendencia* | *Efectos de la globalización* | *Tendencia* | *Efectos de la globalización* |
| 1500-1820 | Desigualdad creciente | Desigualdad creciente | Efecto neto poco claro | Desigualdad creciente (Europa occidental) | Efecto neto poco claro |
| 1820-1914 | Desigualdad creciente | Desigualdad creciente | Ganan quienes participan en países no participantes. Entre los participantes, la migración redujo la desigualdad más de lo que la incrementó el flujo de capitales. Un comercio más libre pudo haber reducido la desigualdad, con excepciones | Tendencia poco clara | La globalización incrementó la desigualdad en el Nuevo Mundo y la redujo en las naciones participantes del Viejo Mundo |
| 1914-1950 | Tendencia poco clara | Desigualdad creciente | El repliegue de la globalización amplió las brechas entre las naciones | Desigualdad decreciente (en la OCDE) | Efecto neto poco claro |
| 1950-2000, especialmente desde 1970 | Desigualdad levemente creciente | Desigualdad levemente creciente | El comercio y migración globales redujeron las brechas entre los participantes. Los no participantes quedaron aun más rezagados | Desigualdad levemente creciente (en la OCDE) | La globalización incrementó la desigualdad dentro de los países de la OCDE. En otros países, las regiones no participantes quedaron rezagadas |
| 1820-2000 | Desigualdad creciente | Desigualdad creciente | El comercio y migración globales redujeron las brechas entre los participantes. Los no participantes quedaron aún más rezagados | Tendencia poco clara | Efecto neto poco claro |

ingreso entre países, no de un incremento de la desigualdad dentro de los países. Sin embargo, las brechas entre las naciones no fueron ampliadas por la participación en la globalización. Respecto a las desigualdades visibles dentro de los países, los efectos difieren según región o época histórica. Con anterioridad a la Primera Guerra Mundial la globalización incrementó la desigualdad dentro de Estados Unidos y otros países del Nuevo Mundo, pero tuvo el efecto opuesto en aquellos países europeos que participaron en el comercio de forma más intensa y enviaron emigrantes fuera. Después de la Segunda Guerra Mundial, la globalización nuevamente aumentó la desigualdad dentro de Estados Unidos y quizá otros países de la OCDE. La globalización también pudo haber incrementado la desigualdad en los países de reciente industrialización que simultáneamente apostaron por una estrategia comercial más liberal, como los Tigres asiáticos, China, México y Brasil. Sin embargo, la desigualdad creciente en estos países no fue evidente entre las personas y los hogares en las nuevas regiones y sectores comerciales. Más bien, tomaron la forma de brechas crecientes entre ellos y las regiones no participantes y menos prósperas. Las regiones y los países más pobres probablemente no fueron golpeados por la globalización; simplemente, no formaron parte de ella. Donde los no participantes fueron excluidos de manera activa, las políticas que produjeron ese resultado inequitativo difícilmente puedan llamarse liberales, pero la globalización no puede ser culpada por esto.

### 5.6.2. ¿Hasta qué punto sería desigual una economía mundial totalmente integrada?

¿Qué ocurriría si tuviéramos una economía mundial enorme, incluso más grande que la economía mundial de mediados del siglo XX,[39] con una moneda unificada y sin apenas barreras al comercio, a la migración y a los movimientos de capital? ¿Sería una economía así más desigual que la del mundo actual?

Hoy en día tenemos buenos ejemplos de grandes economías integradas, al menos tan grandes como la economía mundial en 1950. Un ejemplo

39 Y que, por tanto, pudiera cumplir cualquier condición necesaria sobre el tamaño plausible para lograr economías de escala.

obvio es Estados Unidos, Japón es otro y la Unión Europea está en camino de convertirse en la tercera mayor economía integrada. ¿Hasta qué punto son desiguales los ingresos dentro de estas economías ya globalizadas? Son menos desiguales que en la actual economía mundial, globalizada únicamente en parte, donde el coeficiente Gini de la desigualdad del ingreso per cápita a precios internacionales (paridad de poder de compra) en 1992 era de 0,663.[40] En contraste, el Gini para la economía aún más integrada de Estados Unidos fue tan solo de 0,408 en 1997 y el de Japón de apenas 0,249. En cuestión de economías ampliamente integradas no hay nada inherentemente menos desigual comparado con nuestro mundo lleno de barreras.

Es de temer que incluso un mundo verdaderamente globalizado tendría extensas regiones con un bajo nivel educativo e instituciones legales caóticas, de manera que el futuro mundo globalizado sería más desigual que Estados Unidos o la Unión Europea actual. Si esto fuera así, la fuente de esa desigualdad radicaría en el mal gobierno y la ausencia de democracia en los países atrasados, no en la globalización.

40 Bourguignon y Morrisson (2002, tablas 1 y 3). Milanovic (1999) ofrece una estimación similar para 1993 con una muestra alternativa de datos de encuestas de hogares.

Capítulo 6

# GLOBALIZACIÓN, TIERRA Y TRABAJO EN EL TERCER MUNDO, 1870-1940*

El presente estudio utiliza un nuevo panel de datos que documenta una convergencia en los precios relativos de los factores dentro del tercer mundo y entre este y Europa (incluyendo sus extensiones coloniales) entre 1870 y 1940. La experiencia de convergencia en los precios de los factores que se mostrará más adelante nos permite identificar dos épocas, una de espectacular convergencia con anterioridad a la Primera Guerra Mundial, seguida por otra de rápida desaceleración en tal convergencia —o incluso de retroceso— en los años de entreguerras. Las dos épocas coincidieron con políticas diferentes frente a la globalización. Antes de la Primera Guerra Mundial, el comercio era relativamente libre, los capitales fluían de forma abundante y las migraciones masivas eran toleradas y hasta fomentadas. Estas políticas se mantuvieron con mayor firmeza aún en los países del tercer mundo que en la economía atlántica, pero todo cambió después de 1914: la política comercial se hizo autárquica, la migración masiva se redujo de forma drástica y los mercados mundiales de capitales se desintegraron en un contexto de turbulencias macroeconómicas e intervención

---

* Traducción de Jeffrey G. Williamson, «Land, Labor and Globalization in the Third World 1870-1940», *The Journal of Economic History,* 62 (1), pp. 55-85. © 2002, Economic History Association, publicado y autorizado por Cambridge University Press.

gubernamental.[1] Durante el período considerado, Asia (a excepción de Japón), el Oriente Medio y la mayor parte de Latinoamérica constituyeron economías preindustriales exportadoras de bienes primarios,[2] y, por tanto, los insumos de factores que contaron más para su capacidad productiva fueron la tierra y el trabajo, mientras que los precios de los factores que contaron más para la distribución del ingreso fueron los salarios del trabajo no cualificado y las rentas de la tierra agrícola.

Este capítulo pretende explicar la convergencia observada en las ratios entre salarios y rentas. La primera sección documenta la espectacular convergencia en los precios de los bienes dentro del tercer mundo, así como entre este y Europa, incluyendo sus asentamientos coloniales (a lo que llamaremos «la gran economía atlántica» o, para abreviar, «la economía atlántica»). Como es predecible, el ritmo de convergencia en los precios de los bienes fue mucho mayor antes de 1914 que en las décadas siguientes. La convergencia anterior a la Primera Guerra Mundial estuvo determinada por las mejoras en los transportes y por la liberalización comercial, siendo ambos factores aún más sorprendentes en Asia y el Oriente Medio que en la economía atlántica.[3] El presente panel de datos sobre los precios de los productos adopta la forma de dos mediciones de la relación real de inter-

---

1 Contribuciones recientes sobre el cambio político hacia la autarquía en mercados de bienes y factores que previamente eran globales pueden encontrarse en los siguientes trabajos: sobre los mercados de capital, Obstfeld y Taylor (1998); sobre el comercio, O'Rourke y Williamson (1999).

2 El término *preindustrial* se defenderá con argumentos desarrollados más adelante; no obstante, creo que puede caracterizarse de forma apropiada, según la tradición de Simon Kuznets, por la presencia de sectores agrícolas y de servicios tradicionales importantes, y por sectores industriales pequeños. Citaré tan solo dos ejemplos de la brecha entre la periferia preindustrial y el centro industrializado: la participación del empleo agrícola en el centro europeo alrededor de 1900 era del 39 % (promedio no ponderado de Francia, Alemania, Holanda y Gran Bretaña [Mitchell, 1998*b*, pp. 149-610]), mientras que el mismo dato para la periferia asiática era casi el doble, 72 % (promedio no ponderado de Egipto, India, Indonesia, Japón, Taiwán y Turquía [Mitchell, 1998*a*, pp. 91-101]). Más información específica sobre los 19 países incluidos en este capítulo se ofrece en las notas 45 y 47.

3 La descripción de la revolución del transporte en los países del tercer mundo como algo «aún más espectacular» que la de la economía atlántica se sostiene con los datos de la tabla 6.1 más adelante. La frase «política inusualmente liberal» de comercio se emplea teniendo en cuenta el contexto de los dos siglos transcurridos entre 1800 y la actualidad, quizás con la excepción de los últimos treinta años. Ver O'Rourke y Findlay (2000) y Lindert y Williamson (2003) [cap. 4 del presente libro. N. de la Ed.].

cambio: los precios de los bienes agrícolas en relación con las manufacturas y el precio de las exportaciones en relación con las importaciones. Esta base de datos es muy distinta de la que generó el famoso debate de Prebisch y Singer sobre el deterioro relativo de los precios de los bienes primarios durante el siglo XX, ya que los precios utilizados aquí se toman de los mercados nacionales —no de centros comerciales europeos como Londres o Ámsterdam— y, por tanto, son *específicos del país* cuya perturbación de precios queremos evaluar.

La siguiente sección revisa la teoría del comercio que explica cómo las perturbaciones de los precios de los productos se trasladan a perturbaciones en los precios de los factores. También muestra cómo los cambios en las dotaciones pueden ejercer la misma influencia sobre los precios de los factores. En las economías preindustriales, en las que la tecnología es relativamente estable y la acumulación de capital físico o humano es relativamente modesta, es probable que cambios en los precios relativos de los productos y en las ratios entre tierra y trabajo expliquen la mayor parte de los cambios en las ratios entre salarios y rentas (una medida de la escasez relativa de trabajo frente a tierra). Si esta predicción se sostiene para los países del tercer mundo con anterioridad a 1940, es de suma importancia que los historiadores económicos identifiquen las causas tanto de las perturbaciones de precios como de las respuestas en la oferta de los factores. Para las economías atlánticas industrializadas ya sabemos que cambios en los precios relativos de los productos y en las ratios entre tierra y trabajo son en sí mismos insuficientes para explicar las tendencias en la ratio entre salario y renta, lo cual también refleja las fuerzas del cambio tecnológico y la acumulación de capital.[4] La penúltima sección contiene un primer intento de identificar cambios en las ratios entre salario y renta en todo el mundo antes de 1940, así como un programa de investigación para mejorar estos resultados en el futuro. Como considero que las tendencias en las ratios entre salario y renta nos hablan de las tendencias en la distribución del ingreso y creo que tales cambios son importantes para la evolución de la política y las instituciones, concluyo con esta nota sobra la distribución.

4 Ver, por ejemplo, O'Rourke, Taylor y Williamson (1996).

## 6.1. La convergencia en los precios de las mercancías y las tendencias de la relación real de intercambio del tercer mundo antes de 1940

### 6.1.1. Los debates sobre la relación real de intercambio

Los costes de transporte disminuyeron muy deprisa durante el siglo anterior a la Primera Guerra Mundial. Estas fuerzas de la globalización eran intensas en la economía atlántica, pero quedaban contrarrestadas parcialmente por una corriente proteccionista creciente. Peter Lindert y yo hemos mostrado que los costes de transporte decrecientes explican dos tercios de la integración del mercado mundial de bienes durante el siglo que siguió a 1820, mientras que explican la totalidad de dicha integración durante las cuatro décadas que siguieron a 1870, cuando una reacción antiglobalización comenzó a frenar la tendencia.[5] Esta reacción estuvo ausente en Asia, el Mediterráneo oriental, África del Norte e incluso algunas zonas de Latinoamérica, en parte porque eran colonias de países librecambistas, en parte por el poder de la diplomacia de las cañoneras y en parte por la influencia política ejercida por grupos nacionales que controlaban los recursos naturales, base de las exportaciones.[6] Como resultado, probablemente las perturbaciones de precios en los países del tercer mundo fueron aún más grandes y generalizadas que las registradas en la economía atlántica. En otros términos, la convergencia en los precios de las mercancías entre el centro europeo industrializado y el tercer mundo puede que fuera aún más espectacular que en el interior de la economía atlántica.

El modelo estándar $2 \times 2$ de Heckscher-Ohlin-Samuelson supone dos factores móviles (trabajo y capital) y dos bienes intercambiables. En supuestos extremos, esta teoría predice una *igualación* en los precios de los factores. En supuestos menos extremos, predice una *convergencia* en el precio de los factores. La teoría de Heckscher-Ohlin también ha mostrado que los efectos de los precios de los bienes sobre los precios de los factores son

5 Lindert y Williamson (2003, tabla 1).

6 Más adelante se amplía esta idea, pero se pueden encontrar resúmenes útiles en las conferencias Eliot Janeway de W. Arthur Lewis (1978*a*) y en el espléndido libro de Ronald Rogowski (1989, cap. 2).

aún más fuertes en los modelos 3 × 2, los cuales añaden un recurso específico a un sector como la tierra.[7] Los resultados obtenidos a partir de los datos de la economía atlántica anterior a 1914 parecen confirmar lo que piensan Heckscher y Ohlin.[8]

Existen tres razones por las cuales las perturbaciones de los precios de las mercancías probablemente han tenido efectos mayores sobre los precios de los factores del tercer mundo. En primer lugar, por las razones expuestas antes. En segundo lugar, porque los supuestos planteados para los «países pequeños» se sostienen con mayor probabilidad para la mayoría de los países del tercer mundo.[9] En tercer lugar, porque la tierra y otros recursos naturales constituían una dotación de factores mucho más importante para los exportadores de productos primarios: por ejemplo, en 1850 la tierra agrícola representaba más de un tercio de la riqueza tangible en Estados Unidos.[10] La incidencia de las perturbaciones de precios sobre los precios relativos de los factores es mucho más grande en economías donde la tierra (inmóvil) es importante: cambios en la retribución de la tierra agrícola (poseída por quienes están en la parte más alta de la distribución de la riqueza) en relación tanto con el trabajo como con el capital industrial son mucho más grandes en el modelo 3 × 2 que entre el capital (poseído por quienes están cerca de la parte más alta de la distribución de la riqueza) y el trabajo (las masas situadas en de la parte baja de la distribución) en el modelo 2 × 2 (es decir, sin considerar la tierra agrícola).[11]

Investigaciones recientes sobre la economía atlántica han mostrado que los debates sobre la globalización pueden entenderse mejor si miramos a lo que se denomina el dúo factor-precio del PIB, esto es, el salario, las rentas de la tierra y el coste de uso de los bienes de capital, y si analizamos

---

7 El factor adicional en un modelo apropiado para una época posterior a 1950 puede ser un insumo como el capital humano, el cual es específico del sector «manufacturero».

8 Rogowski (1989); O'Rourke y Williamson (1994, 1995, 1996 y 2002*c*); O'Rourke, Taylor y Williamson (1996).

9 En contraste, tales condiciones *no* se sostienen para Gran Bretaña. Ver McCloskey (1980) e Irwin (1988). Nuestra muestra de la periferia tercermundista no incluye países como Brasil que son candidatos a lo que Bhagwati ha denominado «crecimiento empobrecedor».

10 La participación de la tierra era del 35,8 % (Goldsmith, 1985 tabla 40, p. 123).

11 Un resumen de estos modelos puede encontrarse en O'Rourke y Williamson (1999, apéndice, pp. 289-294).

también el dúo precio-mercancía de los volúmenes de comercio, es decir, la relación real de intercambio nacional.[12] Además, el mismo trabajo ha mostrado que durante los episodios de fuerte caída de los costes de transporte entre los socios comerciales, al tratar los bienes transables resulta esencial apoyarse en los precios registrados en los mercados nacionales. Aun cuando la información sobre los precios históricos resulta mucho más accesible para los países ricos, es un grave error usar precios registrados en Londres o Nueva York como aproximaciones a los precios de mercados del tercer mundo como Alejandría o Calcuta, un procedimiento comúnmente utilizado en el pasado tanto por historiadores como por economistas en el debate sobre la relación real de intercambio.[13] Esto parece ser cierto también para la literatura más reciente.[14]

Para evaluar el efecto de la globalización en los países del tercer mundo durante el período anterior a 1940 es esencial, pues, comenzar elaborando una base de datos de los precios de las mercancías que sea específica de los países. Pero, como la revolución de los transportes tuvo un efecto tan grande en la convergencia mundial de los precios de los bienes, puede ser útil examinar su radio de acción antes de evaluar su influencia.

### 6.1.2. Las revoluciones del transporte del tercer mundo y la convergencia en los precios de los bienes

Todos los historiadores conocen los componentes de la revolución mundial de los transportes en el siglo XIX.[15] El barco de vapor realizó la contribución más importante a la mejora de los envíos por vía marítima. En 1838 se inauguró un servicio regular de vapores trasatlánticos, pero hasta 1860 los barcos de vapor transportaron principalmente bienes de alto valor. Una serie

---

12 O'Rourke y Williamson (1999) ofrecen varios ejemplos.

13 Los ejemplos más famosos son los de pioneros como W. Arthur Lewis, Raúl Prebisch y Hans Singer. Ver Lewis (1970 y 1978*a*); Prebisch (1950); y Singer (1950).

14 Diakosavvas y Scandizzo (1991); Grilli y Yang (1988); y Deaton (1999).

15 Ya hice referencia a que un artículo reciente de Lindert y Williamson (2003, tabla 1) registra que la bajada en los costes de transporte explica toda la convergencia mundial de precios de las mercancías entre 1870 y la Primera Guerra Mundial. Para una evaluación cualitativa de las formas que adoptó la revolución del transporte ver O'Rourke y Williamson (1999, cap. 3). El resto de esta sección se basa en dicha fuente.

de innovaciones en las décadas siguientes cambiaron el panorama: el propulsor de hélice, el motor compuesto, los cascos de acero, el aumento de tamaño y el tiempo más corto entre cada partida en los puertos produjeron una caída espectacular en los costes del transporte intercontinental. Además, la apertura del canal del Suez en 1869 redujo a la mitad la distancia entre Londres y Bombay, y en 1914 el canal de Panamá acortó la distancia de Nueva York a Shangái. El otro componente fundamental fue, por supuesto, el ferrocarril, que sirvió para reducir los costes del flete entre los puertos y los mercados interiores distantes. En 1876 el primer barco con sistema de refrigeración zarpó de Argentina con destino a Francia cargando carne vacuna congelada, y en la década de 1880 la carne australiana y la mantequilla neozelandesa también estaban siendo exportadas a Europa en grandes cantidades.

Es importante dejar sentado que la revolución de los transportes no se limitó a la economía atlántica. Gelina Harlaftis y Vassilis Kardasis han mostrado recientemente que la bajada de los fletes entre 1870 y 1914 fue igual de espectacular o incluso más en las rutas que pasaban por el mar Negro y los puertos egipcios.[16] Los ferrocarriles también tuvieron una incidencia considerable en Eurasia y Asia: en Ucrania, los ferrocarriles enlazaron el interior de este país con Odesa y, por tanto, con los mercados mundiales; y, por primera vez en la historia, el ferrocarril sirvió para mitigar las hambrunas locales en el subcontinente indio al conectar los mercados regionales de granos.[17] Y mientras el canal del Suez tuvo una profunda repercusión al conectar Europa con Asia, cambios espectaculares se estaban dando igualmente *dentro* de Asia. Hasta bien entrado el siglo XIX, las distancias aislaron virtualmente de Europa a los productores y consumidores asiáticos, con la excepción de los productos «exóticos».[18] Las innovaciones de los transportes de finales del XIX comenzaron a cambiar todo esto. Es verdad que en 1914 el canal del Suez, el barco de vapor y el ferrocarril no liberaron completamente a Asia de la

16 Harlaftis y Kardasis (2000).

17 Ver las excelentes contribuciones de Hurd (1975) y McAlpin (1979).

18 La investigación reciente ha sido capaz de detectar que hay muy poca o ninguna información sobre convergencia en los precios de los bienes entre Europa y Asia en los tres siglos posteriores a 1500. El principal punto de inflexión hacia la globalización fue la década de 1820 (O'Rourke y Williamson, 2002*b*), tras la cual la convergencia de precios de las mercancías fue espectacular.

tiranía de las distancias.[19] Pero en la periferia asiática lo más importante fue el *cambio* en la distancia económica con el centro europeo.[20] Entre 1882 y 1914, por ejemplo, el fletamento de los cargueros que transportaban arroz de Rangún a Europa bajó del 74 al 18 % del precio de Rangún, y el flete para el azúcar entre Java y Ámsterdam bajó del 50 al 60 %.[21] El flete para el carbón entre Nagasaki y Shanghái se redujo un 76 % entre 1880 y 1910, y la PTF de las rutas de carga de Japón que operaban en Asia creció a un ritmo del 2,5 % anual entre 1879 y 1909.[22]

La reducción de los costes de transporte fue enorme, pero no constituye la primera fuerza motriz de la globalización en Asia durante el siglo XIX. Bajo la persuasión de las cañoneras estadounidenses del comodoro Perry, Japón firmó los tratados de Shimoda y Harris en 1858, pasando en ese momento de la autarquía al libre comercio.[23] Es difícil imaginar un cambio más drástico en la política comercial, ya que el comercio exterior de Japón se elevó con gran rapidez desde prácticamente nada hasta el 7 % del ingreso nacional.[24] Otros países asiáticos siguieron el mismo camino liberal, muchos forzados por el dominio colonial o la diplomacia de las cañoneras. Así, en 1842 China firmó con Gran Bretaña un tratado que abrió sus puertos al comercio y que limitó sus tarifas al 5 % *ad valorem*. Siam evitó la humillación china adoptando unilateralmente una tarifa límite del 3 % en 1855. Por la misma época Corea surgió de su autárquico «reino ermitaño» y llevó a cabo una integración comercial con Japón mucho antes de que su estatus colonial quedara formalizado en 1910.[25] La India siguió el camino del libre comercio británico en 1846 e Indonesia imitó el liberalismo

19 La «tiranía de la distancia» fue la frase que Geoffrey Blainey acuñó apropiadamente en su espléndido libro *Tyranny of Distance* para describir su importancia en el desarrollo australiano.

20 David Bloom y Jeffrey Sachs han mostrado (1998, pp. 236-240) que incluso hoy en día la distancia entre el centro y la periferia puede tener una importante repercusión en el desarrollo económico de la segunda. El aislamiento económico de los países interiores de Asia, África y Latinoamérica sigue estando vigente.

21 Para más datos sobre la reducción de los costes de transporte entre Asia y Europa ver Williamson (2000*a*) y O'Rourke y Williamson (1999, cap. 3).

22 Yasuba (1978, tablas 1 y 5).

23 Howe (1996, cap. 3).

24 El incremento es computado sobre los 15 años posteriores a 1858 (Huber, 1971).

25 Brandt (1993) y Kang y Cha (1996).

holandés.[26] Así —en contraste con la economía atlántica—, en Asia fuertes caídas en los costes de transporte contribuyeron a la convergencia de precios de las mercancías, sin que esta fuera contrarrestada por incrementos en las tarifas.

Es un gran error centrarse exclusivamente en el volumen del comercio para medir la globalización durante este período. Siendo endógeno y determinado por muchos factores, el volumen comercial difícilmente es un índice perfecto de la integración de los mercados de productos.[27] Los costes de transportar los bienes entre los mercados pueden ser una medida mejor, especialmente si las tarifas y otras intervenciones se incluyen en el cálculo; y quizá la mejor medida es el comportamiento de las brechas de los precios de los productos entre los distintos mercados. Así pues: ¿realmente convergieron los precios de las mercancías?

En 1870 el precio del trigo de Liverpool era un 58 % superior al de Chicago, en 1895 tan solo un 18 % y en 1912 un 16 %.[28] La convergencia general de los precios aún es mayor cuando se tiene en cuenta el hundimiento de las brechas de los precios entre las explotaciones agrarias del Medio Oeste norteamericano y los mercados de Chicago, así como entre los precios pagados por los consumidores británicos y de Liverpool. La convergencia de precios en los mercados de trigo angloamericanos se dio también en otros productos alimenticios como la carne, la mantequilla y el queso. Aunque durante la década de 1870 no hubo convergencia en los diferenciales de precios del tocino entre Londres y Cincinnati, sí la hubo después de 1880. En realidad, la convergencia de precios posterior a 1895 resultó aún más espectacular para la carne que para el trigo: las brechas de los precios fueron del 93 % en 1870, del 92 % aún en 1895, y de tan solo el 18 % en 1913. La convergencia de precios para la carne, la mantequilla y el queso tuvo que esperar los avances en la tecnología de refrigeración logrados hacia el final del siglo.[29]

---

26 Una breve historia de las tarifas en Asia durante el siglo XIX puede encontrarse en Williamson (2000*a*, pp. 16-18).

27 De hecho, un estudio reciente de Baier y Bergstrand (2001) muestra que el crecimiento del ingreso explica cerca de dos tercios del crecimiento de los intercambios comerciales en los países de la OCDE entre finales de la década de 1950 y finales de la de 1980.

28 Harley (1980).

29 Toda esta convergencia en los precios angloamericanos de los alimentos se resume en O'Rourke y Williamson (1999, cap. 3).

Los datos de los precios angloamericanos también están disponibles para muchos otros productos no agrícolas.[30] La brecha de precios de las barras de hierro entre Filadelfia y Londres bajó del 75 % en 1870 al 21 % en 1913, la del hierro en lingotes del 85 al 19 % y la del cobre del 33 % a casi cero; la brecha de precios de los cueros entre Boston y Londres disminuyó del 28 al 9 %, la de la lana del 59 al 28 %; finalmente, la brecha de precios de los textiles de algodón entre Boston y Manchester bajó del 14 % a casi cero. Tendencias similares pueden encontrarse para las brechas de precios entre Londres y Buenos Aires, Montevideo y Río de Janeiro.[31] Ucrania y el resto de la Europa del Este periférica también formó parte de esta convergencia mundial en los precios: las brechas del precio del trigo entre Odesa y Liverpool, cercanas al 40 % en 1870, simplemente se evaporaron en 1906.[32] Igual de fuerte fue la convergencia de precios que afectó a las zonas comerciales del Mediterráneo oriental: después de la década de 1860 la diferencia de precios del algodón egipcio entre Liverpool y Alejandría bajó desde un punto muy alto.[33]

La reducción de los costes de transporte desde las zonas interiores hacia los puertos y de los puertos hacia Europa aseguró también a los enclaves exportadores de Asia una mayor integración en los mercados mundiales. La diferencia del precio del algodón en rama entre Liverpool y Bombay disminuyó de 57 % en 1873 al 20 % en 1913 y la diferencia del precio del yute entre Londres y Calcuta pasó del 35 al 4 % en los mismos años.[34] Otro tanto estaba ocurriendo más al este, en Birmania y el resto del Sudeste asiático: el diferencial de precios del arroz entre Londres y Rangún bajó del 93 al 26 % durante las cuatro décadas anteriores a 1913. Estos hechos tuvieron una profunda repercusión en la creación de un mercado asiático para el trigo y el arroz, así como de un mercado verdaderamente global para los granos.[35]

---

30 O'Rourke y Williamson (1994).
31 Williamson (1999).
32 O'Rourke (1997).
33 El porcentaje medio en que los precios reseñados en Liverpool excedían a los de Alejandría era: 1837-1846, 63; 1863-1867, 41; 1882-1889, 15; 1890-1899, 5 (Issawi, 1966, pp. 447-448).
34 Collins (1996, tabla 4).
35 Latham y Neal (1983); Brandt (1985); y Kang y Cha (1996).

TABLA 6.1

*CAMBIOS EN LOS COSTES DEL TRANSPORTE MUNDIAL Y CONVERGENCIA EN LOS PRECIOS DE LAS MERCANCÍAS*

| *Indicador* | *Período* | *Cambio* | *Porcentaje de cambio por década* |
|---|---|---|---|
| 1. La época de la gran expansión anterior a la Primera Guerra Mundial<br>La gran economía atlántica | | | |
| Disminución en los costes de transporte | | | |
| Rutas de exportación norteamericanas, índice deflactado del costo de los fletes (1869/71 = 100) | 1869/71-1908/10 | De 100 a 55 | |
| Rutas norteamericanas por la costa Este, índice deflactado del costo de los fletes (1869/71 = 100) | 1869/71-1911/13 | De 100 a 55 | |
| Contratación de transporte marítimo en Gran Bretaña, índice deflactado del costo de los fletes (1869/71 = 100) | 1869/71-1911/13 | De 100 a 78 | |
| Costos de transporte como porcentaje del precio del trigo | 1870-1910 | De 41 a 22,6 | 4,6 |
| Convergencia en los precios de las mercancías | | | |
| Brecha en el precio del trigo entre Liverpool y Chicago (porcentaje) | 1870-1912 | De 58 a 16 | |
| Brecha en el precio del tocino entre Londres y Cincinnati (porcentaje) | 1870-1913 | De 93 a 18 | |
| Brecha en el precio del arrabio entre Filadelfia y Londres (porcentaje) | 1870-1913 | De 85 a 19 | |
| Brecha en el precio de la lana entre Londres y Boston (porcentaje) | 1870-1913 | De 59 a 28 | |
| Brecha en el precio de los cueros entre Londres y Buenos Aires (porcentaje) | 1870-1913 | De 28 a 9 | |
| Tercer mundo | | | |
| Disminución en los costes de transporte | | | |
| Costo del flete de transporte entre Rangún y Europa como porcentaje del precio del arroz | 1882-1914 | De 74 a 18 | 18,7 |
| Índice del coste de transporte del azúcar entre Java y Ámsterdam (1870 = 100) | 1870-1914 | De 100 a 45 | |
| Índice del coste de transporte del carbón entre Nagasaki y Shanghái (1880 = 100) | 1880-1910 | De 100 a 24 | |

TABLA 6.1 *(Continuación)*
*CAMBIOS EN LOS COSTES DEL TRANSPORTE MUNDIAL Y CONVERGENCIA EN LOS PRECIOS DE LAS MERCANCÍAS*

| *Indicador* | *Período* | *Cambio* | *Porcentaje de cambio por década* |
|---|---|---|---|
| Convergencia en los precios de las mercancías | | | |
| Brecha en el precio del trigo entre Liverpool y Odesa (porcentaje) | 1870-1906 | De 40 a 2 | |
| Brecha en el precio del algodón entre Liverpool y Bombay (porcentaje) | 1873-1913 | De 57 a 20 | |
| Brecha en el precio del yute entre Londres y Calcuta (porcentaje) | 1873-1913 | De 35 a 4 | |
| Brecha en el precio del arroz entre Londres y Rangún (porcentaje) | 1873-1913 | De 93 a 26 | |
| Brecha en el precio del algodón entre Liverpool y Alejandría (porcentaje) | 1837/46-1890/99 | De 63 a 5 | |
| 2. La época de la desaceleración y el estado estacionario, 1920-1990 Disminución en los costes de transporte | | | |
| Índice deflactado del coste de los fletes oceánicos del Banco Mundial (1920 = 100) | 1920-1940 | De 100 a 68 | |
| Costes de transporte como porcentaje del precio del trigo | 1920-1940 | De 27,5 a 18,7 | 4,4 |
| Índice deflactado del coste de los fletes oceánicos del Banco Mundial (1950 = 100) | 1950-1990 | De 100 a 76 | |
| Costes de transporte como porcentaje del precio del trigo | 1950-1990 | De 18,7 a 14,2 | 1,1 |

NOTA: La brecha en los precios de las mercancías está calculada como el porcentaje por el que el precio alto de importación excede el precio bajo de exportación.
FUENTES: Baldwin y Martin (1999, figura 4 y tabla 6); O'Rourke y Williamson (1994); y O'Rourke y Williamson (1999).

Este proceso aparece resumido en la tabla 6.1, que trata de cuantificar las magnitudes de la revolución del transporte durante el siglo que va, más o menos, de 1870 a 1990. Cuatro de los indicadores señalan la influencia de la reducción de los costes de transporte de mercancías por vía marítima sobre las brechas de precios entre las regiones emisoras y receptoras. La mercancía «representativa» es el grano, y el declive estimado en el índice

de las tasas de los fletes se aplica a los costes iniciales de producción de grano al comienzo de cada período, para obtener de esta manera una estimación del porcentaje de disminución de la ratio entre los costes del flete y los costes de producción en cada década. Estas estimaciones deberán ser ajustadas por investigaciones futuras,[36] pero lo que tenemos confirma la idea de que con anterioridad a la Primera Guerra Mundial se dio una caída espectacular en los costes de transporte —aún mayor en el caso de Asia—, una desaceleración de dicha disminución durante las décadas de entreguerras y un descenso muy moderado de los costes de transporte desde 1950.

Así pues, ¿qué implicaciones tuvo para la relación real de intercambio de los países del tercer mundo la convergencia mundial en los precios de las mercancías durante el período anterior a 1940?

### 6.1.3. Nuevos datos: tendencias en la relación real de intercambio del tercer mundo antes de 1940

En un apéndice del documento de trabajo que sirve de base a este capítulo, las estimaciones de la relación real de intercambio son promediadas en cada media década e indexadas en 1911.[37] Todas las estimaciones se han elaborado a partir de precios registrados en los mercados nacionales y se han agregado utilizando las ponderaciones de comercio, producción o consumo específicas de cada país. $P_a$ se refiere a los precios de los productos agrícolas (no restringido a los productos alimenticios), $P_m$ a los precios de los bienes manufacturados, $P_{exp}$ al precio de las exportaciones y $P_{imp}$ al precio de las importaciones. Así, tenemos series de tiempo anuales tanto para la relación

36 He supuesto, por ejemplo, que los pesos del comercio son fijos: esto es, tomo granos como el trigo y el arroz como las mercancías representativas a lo largo de todo el período. Sin embargo, la participación de los granos en el total del comercio mundial ha caído y se ha elevado la de las manufacturas. Las manufacturas siempre han tenido ratios más bajas entre costes de los fletes y costes de producción, y, por tanto, iguales cambios en las tasas de los fletes en la década de 1980 probablemente han influido menos en la brecha total de los precios de las mercancías en comparación con la década de 1880.

37 Williamson (2000*b*, tablas 1 y 2 en el apéndice). Una versión revisada de dichos apéndices está disponible si se solicita. También se encuentra en <http://www.economics.harvard.edu/~jwilliam/>, de donde puede bajarse. La muestra de países con datos de la relación real de intercambio puede ampliarse más allá de los 19 considerados aquí, pero está limitada por la disponibilidad de datos sobre los precios de los factores.

real de intercambio interna del sector agrícola como para la relación real de intercambio externa de cada país de la muestra. La tabla 6.2 resume a nivel regional la información disponible para cada país. Por supuesto, se trata de una *muestra* de las economías del tercer mundo y, como tal, excluye a muchos países y productos que W. Arthur Lewis incluyó en su trabajo de más amplio recorrido —como Ceilán (té), Malasia (caucho y estaño), Brasil (café y azúcar) o el África subsahariana (cacao y metales)—. Pero el objetivo fundamental del presente estudio es evaluar el efecto de la globalización en las ratios entre salario y renta, y, por tanto, en la distribución del ingreso en el tercer mundo. Solo la muestra tomada en este ejercicio ofrece los datos necesarios para hacer esto.

¿Qué esperamos encontrar? *Si* la convergencia en los precios de los productos era la única fuerza en juego hasta la Primera Guerra Mundial, $P_{exp}/P_{imp}$ debió haberse elevado para todos los países: después de todo, la convergencia en los precios de las mercancías sirve para incrementar el precio de los bienes exportables y para bajar el precio de los bienes de importación de todos los socios comerciales. Y *si* la convergencia en los precios de los bienes era la única fuerza en juego durante ese período, $P_a/P_m$ también debió haber mejorado para todas las economías abundantes en tierra y especializadas en productos agrícolas, mientras que se debió haber deteriorado para todas las economías escasas en tierras y especializadas en manufacturas. También debemos esperar que estas perturbaciones de $P_a/P_m$ sean mayores en el tercer mundo, donde la revolución del transporte parece haber sido mayor y donde no hubo un incremento en las tarifas arancelarias que contrarrestara los efectos de aquella. Estas predicciones son explícitamente *ceteris paribus:* después de todo, también estaban en juego fuerzas de oferta y demanda mundiales que pudieron haber influido en las tendencias de los precios relativos.

Las predicciones mencionadas parecen confirmarse. A continuación profundizaremos en cuatro resultados:

*En primer lugar, el índice $P_a/P_m$ se incrementó más en la periferia abundante en tierra que en el centro escaso en este recurso*. Desde principios de la década de 1870 hasta la Primera Guerra Mundial, dicho índice se incrementó en la Europa escasa en tierra en un 20,5 %, mientras que en el Este asiático escaso en tierra lo hizo en un 14,4 %, con un promedio de 19,7. Las magnitudes son más grandes para la periferia abundante en tierra. Durante el mismo período, el índice $P_a/P_m$ se incrementó en un 22,2 % en el

TABLA 6.2

*CAMBIOS EN $P_a$ / $P_m$ Y $P_{exp}$ / $P_{imp}$, ANTES Y DESPUÉS DE LA PRIMERA GUERRA MUNDIAL (Porcentajes)*

| *Región* | *(a)* *De comienzos de la década de 1890 a la I Guerra Mundial* | *(b)* *De comienzos de la década de 1870 a la I Guerra Mundial* | *(c)* *Período de entregue-rras* | *(d)* *Cambio en la tendencia (c–a)* |
|---|---|---|---|---|
| Cambios en $P_a$ / $P_m$ | | | | |
| Países abundantes en tierra | | | | |
| Nuevo Mundo | | | | |
| Incluyendo Argentina y Uruguay | 30,2 | 22,2 | –15,5 | –45,7 |
| Excluyendo Argentina y Uruguay | 17,7 | –0,2 | –14,5 | –32,2 |
| Tercer mundo | | | | |
| Incluyendo Argentina y Uruguay | 31,6 | 40,5 | –9,1 | –40,7 |
| Excluyendo Argentina y Uruguay | 22,9 | 27,2 | –4,0 | –26,9 |
| Promedio | 27,0 | 24,2 | –11,2 | –38,2 |
| Países escasos en tierra | | | | |
| Tercer mundo | 22,7 | 14,4 | –3,3 | –26,0 |
| Europa | 9,0 | 20,5 | –5,6 | –14,6 |
| Promedio | 12,0 | 19,7 | –4,9 | –16,9 |
| Cambios en $P_{exp}$ / $P_{imp}$ | | | | |
| Países abundantes en tierra | | | | |
| Nuevo Mundo | | | | |
| Incluyendo Argentina y Uruguay | 16,3 | 45,1 | 3,5 | –12,8 |
| Excluyendo Argentina y Uruguay | 10,7 | 25,7 | 7,8 | –2,9 |
| Tercer mundo | | | | |
| Incluyendo Argentina y Uruguay | 21,1 | 48,5 | –4,0 | –25,1 |
| Excluyendo Argentina y Uruguay | 19,3 | 21,2 | –4,8 | –24,1 |
| Promedio | 17,6 | 37,1 | 0,4 | –17,2 |
| Países escasos en tierra | | | | |
| Tercer mundo | –18,4 | 9,5 | –23,1 | –4,7 |
| Europa | 0,9 | 1,9 | 11,1 | 10,2 |
| Promedio | –3,9 | 3,4 | 0,8 | 4,7 |

NOTAS: «Nuevo Mundo abundante en tierra» = Australia, Canadá y EE. UU.; «Tercer mundo abundante en tierra» = Birmania, Egipto, Punyab y Tailandia; «Tercer mundo escaso en tierra» = Japón, Corea y Taiwán; «Europa escasa en tierra» = Gran Bretaña, Dinamarca, Irlanda, Suecia, Francia, Alemania y España. Panel superior: «Comienzos de la década de 1890» = 1890-1894 (excepto Taiwán, que comienza en 1900-1904), «I Guerra Mundial» = 1910-1914, «Comienzos de la década de 1870» = 1870-1874 (con una muestra más pequeña) y «Entreguerras» = 1910-1914 a 1935-1939 (excluyendo Birmania y Dinamarca). Panel inferior: «Comienzos de la década de 1890» = 1890-1894 (excepto Taiwán, que comienza en 1895-1899), «I Guerra Mundial» = 1910-1914, «Comienzos de la década de 1870» = 1870-1874 (con una muestra más pequeña) y «Entreguerras» = 1910-1914 a 1935-1939 (excepto Irlanda, cuyos valores son 1920-1924, y excluyendo Birmania).
FUENTE: Williamson (2002*a*, tablas 1 y 2 del apéndice, promedios no ponderados).

Nuevo Mundo (incluyendo Argentina y Uruguay), mientras que dicho índice para el tercer mundo (excluyendo Argentina y Uruguay) se incrementó en un 27,2 %, con un promedio de 24,2. Desde comienzos de la década de 1890 hasta la Primera Guerra Mundial, los datos son: 12 % para las regiones escasas en tierra y 27 % para las regiones abundantes en dicho recurso.

*En segundo lugar, y con tan solo una excepción, la relación real de intercambio mejoró en todas las regiones.* Las tendencias opuestas en el índice $P_a/P_m$ concuerdan con un índice $P_{exp}/P_{imp}$ que se incrementaba en todos los lugares, o que, por lo menos, no disminuía en ningún país. Hay solo una excepción a esta regla: el índice $P_{exp}/P_{imp}$ bajó en Alemania. Los agregados regionales de la tabla 6.2 ilustran este punto con mayor precisión. Desde comienzos de la década de 1870 hasta la Primera Guerra Mundial, la relación real de intercambio se incrementó en todas partes, mientras que desde comienzos de la década de 1890 hasta la Primera Guerra Mundial aumentó en todas partes con la excepción del Este asiático.

*En tercer lugar, los índices $P_{exp}/P_{imp}$ y $P_a/P_m$ se incrementaron más en las regiones abundantes que en las regiones escasas en tierra.* Desde principios de la década de 1890 hasta la Primera Guerra Mundial, el promedio de cambios en el índice $P_a/P_m$ en aquellas regiones fue del 27 % y del 12 %, respectivamente; y el promedio de cambios del índice $P_{exp}/P_{imp}$ fue 17,6 y –3,9 %, respectivamente. De igual forma, en el período que va desde principios de la década de 1870 hasta la Primera Guerra Mundial, los datos del índice $P_a/P_m$ fueron del 24,2 y del 19,7 %, mientras que para el índice $P_{exp}/P_{imp}$ se situaron en el 37,1 y el 3,4 %, respectivamente. Está claro que antes de la Primera Guerra Mundial la periferia abundante en tierra disfrutó de perturbaciones de precios mucho más favorables que el centro industrializado, escaso en este factor.

*En cuarto lugar, los índices $P_{exp}/P_{imp}$ y $P_a/P_m$ se incrementaron más en los países del tercer mundo abundantes en tierra que en el Nuevo Mundo abundante en dicho factor.* De nuevo, la tabla 6.2 ilustra este punto, aunque tiene una importancia particular cómo se clasifica al Cono Sur. Si Argentina y Uruguay se incluyen dentro de los países del tercer mundo abundantes en tierra, el índice $P_a/P_m$ de ese grupo se incrementa en un 40,5 % entre el inicio de la década de 1870 y la Primera Guerra Mundial, y no se aprecia ningún incremento en el Nuevo Mundo abundante en tierra. Los datos

para el índice $P_{exp}/P_{imp}$ son del 48,5 y del 25,7 %, respectivamente. En ese mismo cálculo pero para el período que comienza hacia 1890 y termina en la Primera Guerra Mundial, el índice $P_a/P_m$ se incrementa un 31,6 % para los países del tercer mundo abundantes en tierra y un 17,7 % para los del Nuevo Mundo abundantes en el factor; los datos respectivos para el índice $P_{exp}/P_{imp}$ son 21,1 y 10,7 %. Así, la convergencia en los precios de los productos hasta la Primera Guerra Mundial causó una convergencia predecible en el índice $P_a/P_m$ entre los países escasos y abundantes en tierra en todo el mundo y, además, la subida en este índice fue mayor en los países abundantes en tierra de Latinoamérica, el Mediterráneo oriental y Asia que en los de Norteamérica y Australasia.

Tras la Primera Guerra Mundial las tendencias de los precios relativos experimentaron un cambio espectacular, en parte porque la revolución del transporte desaceleró su marcha (tabla 6.1) y en parte por el repliegue autárquico de los países que hoy llamamos de la OCDE. Por sí misma, cualquiera de estas fuerzas hubiera bastado para causar una desaceleración o quizá un retroceso en la convergencia de los precios de las mercancías. Además, la ralentización en el crecimiento mundial[38] también debió de haber alterado los fundamentos subyacentes a todos los mercados de bienes en un sentido que podría explicar el cambio en las tendencias de los precios relativos. Así, el índice $P_a/P_m$ se hundió en todas las regiones tras la Primera Guerra Mundial (tabla 6.2), aunque lo hizo más en las regiones abundantes en tierra, lo que llevó a Raúl Prebisch, Hans Singer, Ragnar Nurkse, Gunnar Myrdal y W. Arthur Lewis a deducir que la subida de los precios de los productos primarios había terminado y que había llegado la época del deterioro,[39] lo que reclamaba una intervención en favor de la industrialización. Asimismo, la tabla 6.2 muestra hasta qué punto fue espectacular para las zonas del mundo abundantes en tierra el cambio en el entorno de los precios relativos. En el tercer mundo abundante en tierra (incluyendo Argentina y Uruguay), la diferencia entre la caída del período

38 En Maddison (1995, tabla 3-1, p. 60) se ofrecen las siguientes tasas de crecimiento del PIB «mundial» (en porcentajes): 1820-1870, 1; 1870-1913, 2,1; 1913-1950, 1,9; y 1950-1973, 4,9.

39 Además de los que se citan en la nota 13, ver Myrdal (1957) y Nurkse (1953 y 1959), los tres escritos en los años cincuenta siguiendo la corriente revisionista que iniciaron Prebisch y Singer en 1950.

de entreguerras en el índice $P_a/P_m$ (–9,1 %) y el incremento durante la preguerra (+31,6 %) implica un descenso neto de 40,7 puntos porcentuales, un cambio muy grande en la tendencia para un precio relativo. El cambio en el Nuevo Mundo abundante en tierra (excluyendo Argentina y Uruguay) registra una caída de 32,2 puntos porcentuales, no tan grande como en el caso del tercer mundo pero, aun así, considerable. El cambio en el índice $P_a/P_m$ fue menor para las regiones escasas en tierra, especialmente en Europa, y esto también fue cierto para el índice $P_{exp}/P_{imp}$. La evolución en la tendencia de este último fue la siguiente: para la Europa escasa en tierra, +10,2 %; para el Este asiático escaso en tierra, –4,7 %; para el Nuevo Mundo abundante en tierra (excluyendo Argentina y Uruguay), –2,9 %; y para el tercer mundo abundante en tierra (incluyendo Argentina y Uruguay), –25,1 %.[40]

## 6.2. Influencia de los precios relativos de los factores: la teoría del comercio

¿Cuál fue el efecto de la convergencia en los precios de los bienes, y las perturbaciones de precios que generaron, para los países del tercer mundo durante el período anterior a 1940? W. Arthur Lewis fue pionero en la exploración de esta pregunta[41] al analizar las respuestas del mercado de factores así como la repercusión en las economías exportadoras de productos primarios. Lewis elaboró una larga lista de efectos que incluía los siguientes tres: flujos internacionales de capitales;[42] migraciones internacionales de trabajo y colonización de tierras;[43] y desindustrialización en toda la periferia, al darse una expansión en los sectores exportadores de productos primarios mientras que caen los sectores que compiten

40 Por razones de espacio es imposible ofrecer aquí los datos para cada país, pero en Williamson (2000*b*, tabla 2 en el apéndice) puede encontrarse información precisa sobre qué países ganaron en el centro y qué países perdieron en la periferia a partir del cambio de régimen analizado.

41 Ver Lewis (1954, 1970, 1978*a* y 1978*b*).

42 Una cuestión investigada posteriormente por Green y Urquhart (1976) y Edelstein (1982), entre otros. Ver el resumen en O'Rourke y Williamson (1999, caps. 11 y 12).

43 Cuestión asimismo investigada por Findlay (1995) y Hatton y Williamson (1998), entre otros.

con importaciones, como en el caso de los textiles.[44] Su lista también incluía el efecto de las perturbaciones de precios sobre la distribución del ingreso. Aquí examino el efecto sobre la distribución del ingreso centrándome en los precios de los factores, y de manera específica en la ratio entre salario y renta (la retribución del trabajo en relación con la retribución del factor tierra).[45] Desde que Eli Heckscher y Bertil Ohlin escribieron sobre el problema hace casi un siglo,[46] la convergencia en los precios de los productos ha estado asociada con la convergencia en los precios relativos de los factores. Esto es, si el índice $P_a/P_m$ converge entre socios comerciales, la ratio entre salario y renta ($w/r$) debe converger también: debe caer en el país abundante en tierra y escaso en trabajo (dado que el auge exportador eleva la demanda relativa por la tierra) y debe elevarse en el país abundante en trabajo y escaso en tierra (dado que el auge exportador eleva la demanda relativa por trabajo). Donde la tierra era poseída por unos pocos privilegiados y donde la industrialización no era todavía un sector predominante, la convergencia en los precios de los

44 Tema abordado también por Bairoch (1982) y el mismo Lewis (1978), entre otros. En un futuro próximo espero poder examinar el efecto de la convergencia en los precios de los bienes en la periferia sobre la migración internacional de factores y la desindustrialización.

45 En las economías preindustriales donde el sector agrícola es «grande», los cambios en las ratios entre salario y renta o entre salario y PIB per cápita pueden ser aproximaciones muy efectivas a las tendencias de la desigualdad. Aunque el presente capítulo no profundiza en este punto, el argumento y los datos que lo sostienen pueden encontrarse en Williamson (1997, 1998*a* y 2000*a*). Por sector agrícola «grande» entiendo aquel en el que la participación de la tierra agrícola representa un tercio o más del total de la riqueza tangible de toda la economía, y/o donde la participación del empleo agrícola representa la mitad o más del total de los empleos. En la nota 47 se indican las participaciones de la tierra agrícola. A finales del siglo XIX y comienzos del XX, cuando la participación del empleo agrícola en Gran Bretaña era del 12 % y en el agregado de Gran Bretaña, Alemania y Holanda del 24,7 % (Mitchell, 1998*b*, pp. 150-160), dichos valores se multiplicaban aproximadamente por tres en la periferia: Egipto 69,6, India 67,3, Indonesia 73,1, Japón, 70, Taiwán 70,3 y Turquía 81,6 % (Mitchell, 1998*a*, pp. 91-101); México 71,9 % (Mitchell, 1993, p. 101); Portugal 66,9 %, y España 70,2 % (Mitchell, 1998*b*, pp. 155-157). Otra manera de ilustrar la diferencia entre el centro y la periferia es comparar la participación de los productos primarios dentro del total de exportaciones. Para los años 1905-1914 el promedio para Francia, Alemania y Gran Bretaña era del 29,5 %, mientras que casi se triplicaba para Birmania, Egipto, India, Japón y Siam (86,3 % en el conjunto de estos países y 91 % excluyendo Japón: Hadass y Williamson, 2001, tabla 1).

46 Flam y Flanders (1991).

bienes antes de la Primera Guerra Mundial implicó una mayor desigualdad en las economías abundantes en recursos naturales, como las del Sudeste asiático, el Cono Sur, Egipto y el Punyab. También implicó una menor desigualdad en las economías escasas en recursos como en Europa occidental y el Este de Asia.[47]

Obsérvese que me he estado refiriendo a precios *relativos* de los factores, no *absolutos*. No he dicho nada sobre salarios reales, ingresos reales y niveles de vida. Las perturbaciones de precios pueden tener un efecto sobre los salarios reales y los niveles de vida, pero a largo plazo el incremento de estos depende casi por completo del avance tecnológico, la acumulación de capital y las mejoras del capital humano. En gran parte del tercer mundo estas fuerzas eran modestas antes de 1940. Después de todo, se trata del período en el que el crecimiento en el centro logró una amplia ventaja con respecto al de la periferia, y en el que la brecha entre los dos se hizo tan grande.[48] Este hecho debe contribuir a respaldar el enfoque adoptado aquí sobre los precios *relativos* de los factores, o lo que estoy denominando distribución del ingreso. Repito: *la convergencia en los precios relativos de los factores tuvo lugar en todo el mundo mientras las brechas en los niveles de vida promedio y el PIB per cápita se incrementaban de forma espectacular*.

Mi preocupación fundamental, por tanto, es la conexión entre $P_a/P_m$ y $w/r$. La próxima sección presentará la información sobre $w/r$ durante el período anterior a 1940, pero primero necesitamos profundizar un poco en la teoría. Me apoyo en gran medida en el trabajo de Max Corden, Fred

---

47 Goldsmith (1985, tabla 40, p. 123) señala que en los años de la Primera Guerra Mundial la participación de la tierra agrícola en el total de la riqueza nacional tangible era (en porcentajes): Gran Bretaña 9,9 y Estados Unidos 19,2, para un promedio de 14,5 en estos dos líderes del centro industrializado; Japón 29,7, México 23 e Italia 33,3, para un promedio de 28,7 en estos tres países de la periferia. Alrededor de 1850 los porcentajes hubieran sido mucho mayores, pero Goldsmith ofrece menos observaciones: Gran Bretaña 19,9, Estados Unidos 35,8 e Italia 41,8. Presumiblemente, las participaciones eran aún mayores en gran parte de la periferia (no documentada) orientada hacia la exportación de productos primarios. Si a la tierra agrícola se añade el ganado, los porcentajes de las participaciones serían todavía superiores: por ejemplo, en 1913 en Estados Unidos se incrementa del 19,2 al 22,7 % (Goldsmith, 1985, p. 18). La adición del valor de los edificios en las unidades agrícolas y los inventarios de productos incrementaría nuevamente los porcentajes de la participación en la riqueza nacional tangible.

48 Pritchett (1997); Allen (1998); y Lindert y Williamson (2003).

Gruen, Michael Mussa y Douglas Irwin, así como en lo que se denomina «efecto amplificación», identificado por primera vez en el trabajo de Ronald Jones.[49] Los modelos son simples, pero aíslan lo que debe ser importante. Un incremento en el precio del bien manufacturero e intensivo en trabajo ($P_m$) desplaza su curva de isoprecio hacia fuera: los salarios crecen y las rentas de la tierra caen al migrar el trabajo agrícola hacia el sector manufacturero. La ratio entre renta y salario ($r/w$) cae todavía más debido a que los salarios se han incrementado. Adicionalmente, se revela la primera prueba de un efecto amplificación, dado que el incremento en $w$ excede el aumento en $P_m$. En contraste, si el precio de los bienes primarios (anotados aquí como $P_a$) se eleva, la respectiva curva de isoprecio se desplaza hacia fuera, suben las rentas de la tierra y la ratio entre renta y salario se incrementa todavía más. En este ejemplo, en el que una perturbación de precios favorece al país especializado en la agricultura, se da un efecto amplificación porque el incremento en $r$ excede al de $P_a$. Por simetría, cuando $P_a/P_m$ cae, la ratio entre salario y renta se eleva, de nuevo como consecuencia del efecto amplificación.

¿Qué dimensiones tuvo el efecto amplificación? En su clásico artículo sobre el modelo de factor específico, Jones demuestra qué es lo que determina exactamente la magnitud.[50] Supóngase que el sector agrícola emplea trabajo móvil, el cual es retribuido con el salario $w$, y tierra inmóvil, la cual es retribuida con la renta $r$, tal como en el caso anterior. Supóngase además que el sector manufacturero emplea trabajo móvil y capital inmóvil, ganando este último una tasa de interés $i$. Ahora, introdúzcase una perturbación en esta economía mediante el incremento de $P_a/P_m$. De esto se sigue que

$$r^* > P_a^* > w^* > P_m^* > i^*$$

donde * se refiere a tasas de crecimiento/decrecimiento y donde está claro que los cambios en la retribución a los factores específicos son más pronunciados que la retribución al factor móvil:[51] después de todo, un factor móvil puede escapar de un sector que esté absorbiendo una perturbación

49 Corden y Gruen (1985); Mussa (1979); Irwin (1999); y Jones (1979).
50 Jones (1979).
51 Jones (1979, p. 90).

de precios negativa, pero un factor inmóvil no. Adicionalmente, la ratio entre renta y salario se comporta según la expresión

$$(r^* - w^*) = \Delta\,(P_a{}^* - P_m{}^*)$$

donde $\Delta > 1$ denota el efecto amplificación. Este efecto amplificación debe variar de país a país, en función del tamaño del sector agrícola y las características de la tecnología en todos los sectores. Así, las perturbaciones de la globalización pueden tener efectos diferentes en las ratios entre salarios y rentas según el tamaño y la estructura de la economía en cuestión, pero la expectativa es que $\Delta > 1$ se cumpla en todas partes.

En gran medida, los cambios en la ratio entre tierra y trabajo pueden ser tratados de la misma manera. La ratio entre renta y salario responde a cambios en la ratio entre tierra y mano de obra según la expresión

$$(r^* - w^*) = \mu\,(L^* - D^*)$$

donde $L$ es el trabajo, $D$ la tierra y $\mu$ es el parámetro que determina la amplitud de respuesta de los precios relativos de los factores frente a cambios en las dotaciones. La respuesta, $\mu$, está condicionada por la composición de las elasticidades de sustitución sectoriales, las participaciones de los sectores en el ingreso de los factores y las distribuciones iniciales de los factores entre los sectores; en contraste con $\Delta$, la teoría, simplemente, dice que $\mu > 0$. Incluso si la tecnología fuera idéntica entre los países, el tamaño de $\mu$ seguiría variando de acuerdo con las ventajas comparativas, la especialización y, por tanto, la composición del producto.

Estos han sido los elementos que probablemente han determinado los precios de los factores en los países del tercer mundo con anterioridad a 1940. Para la aún mayor economía atlántica (y quizá para Japón), deben añadirse la acumulación de capital y el rápido avance de la productividad en el sector manufacturero urbano, de manera que se tengan en cuenta los efectos de la industrialización, pues esta extrajo trabajo anteriormente agrícola e incrementó la ratio entre salario y renta, fuerzas que ya se han destacado en la literatura por su importancia.[52]

Demasiado para la teoría. Lo que sigue es un esfuerzo por agregar músculo empírico a la conexión entre comercio y distribución.

---

52 O'Rourke, Taylor y Williamson (1996).

## 6.3. La convergencia en los precios relativos de los factores: tendencias de rentas y salarios en el tercer mundo antes de 1940

Hasta 1914 los precios de los bienes exportables experimentaron una subida en los países especializados en la exportación de bienes primarios, al menos en lo que a nuestra muestra se refiere. A partir de ese momento las tendencias de los precios se invirtieron. Así, antes y después de la Primera Guerra Mundial las retribuciones relativas de la tierra y el trabajo debieron de evolucionar en direcciones muy diferentes. La manera como tales retribuciones se vieron afectadas dependió, por supuesto, de si el factor escaso era la tierra o el trabajo. Considérese el caso japonés, típico de una situación de tierra escasa y trabajo abundante. Cuando Japón salió del aislamiento después de 1858, los precios de sus bienes exportables intensivos en mano de obra se dispararon, elevándose hacia los niveles del mercado mundial, mientras que los precios de los bienes importables intensivos tanto en tierra como en maquinaria y trabajo cualificado se hundieron, bajando una vez más hacia los niveles del mercado mundial: un investigador calcula que durante los 15 años que siguieron a 1858 la relación real de de intercambio se multiplicó por un factor de 3,5, mientras que otro afirma que el multiplicador es 4,9.[53] El modelo Heckscher-Ohlin predice que después de 1858 el factor abundante (trabajo) debió haber prosperado, mientras que el factor escaso (tierra) debió haber languidecido. ¿Fue así?

La información disponible sobre los precios de los factores en Japón a mediados de siglo es limitada: hasta 1885, época muy posterior a la apertura del país, no se encuentran datos que registren las tendencias en las rentas o valores de la tierra. Sin embargo, existe información indirecta que tiende a confirmar la hipótesis Heckscher-Ohlin. Angus Maddison calcula que el incremento total (no anual) en el PIB real per cápita fue tan solo del 5,3 % entre 1820 y 1870.[54] Supóngase que el incremento total tuvo lugar entre 1850 y 1870, hipótesis poco probable y que habla en contra de la

53 El primer cálculo es de Huber (1971), mientras que el segundo corresponde a Yasuba (1996, p. 548).
54 Maddison (1995, p. 196).

tesis. J. Richard Huber calcula que el salario real de los trabajadores no cualificados en Osaka y Tokio se incrementó un 67 % en este período.[55] Es verdad, este gran incremento es mucho mayor que el crecimiento del salario real que he calculado; con mis datos tendríamos que retroceder hasta finales de la década de 1830 para encontrar un incremento del salario real entre aquel entonces y 1870 que sea cercano a lo calculado por Huber.[56] No obstante, considérese la implicación del cálculo de Huber: el salario del trabajador no cualificado, que es el factor abundante, se incrementó un 43 % en relación con el ingreso promedio en Japón. Bajo supuestos plausibles,[57] esto implica que las rentas de la tierra en dicho país *cayeron* más de un 80 %. Por tanto, la ratio entre salario y renta se multiplicó más de 8,3 veces (de 1,0 a 1,67/0,20). Esto es exactamente lo que uno habría predicho cuando una economía tecnológicamente en reposo y abundante en mano de obra se enfrenta a una gran perturbación favorable en la relación real de intercambio: la ratio entre salario y renta debió de haber aumentado en Japón, con implicaciones distributivas (y políticas, se puede suponer) obvias.

Una multiplicación de 8,3 veces en la ratio entre salario y renta puede parecer enorme, pero recuérdese el efecto amplificación tratado en la sección anterior cuando se trajo a colación el modelo 3 × 2. Aquí debo proce-

55 Huber (1971).

56 Williamson (2000*a*). Este crecimiento sería de casi el 63 %.

57 La aritmética es bastante simple. Permítase que el ingreso nacional ($Y$) iguale a la suma de salarios ($wL$, el salario por trabajador multiplicado por la fuerza de trabajo total) y rentas de la tierra ($rD$, la renta por hectárea multiplicada por el total de hectáreas), e ignórese la cualificación, el capital y todo lo demás: $Y = wL + rD$. En este caso, el crecimiento del ingreso por trabajador se determina según la expresión

$$Y^* - L^* = w^* \theta_w + L^*(\theta_w - 1) + r^* \theta r$$

donde * se refiere al porcentaje del crecimiento a lo largo de 15 años. Supongo que la participación del ingreso procedente del trabajo ($\theta_w$) y la tierra ($\theta_r$) representa el ingreso nacional y que la remuneración de la tierra se queda con el 40 %. (Ver nota 59, donde la participación de la tierra durante la década de 1880 estimada por Hayami suma alrededor del 37 %). También supongo que la cantidad de tierra es fija y que el crecimiento total de la fuerza de trabajo (considerada idéntica al crecimiento de la población) era del 7,6 % entre 1850 y 1870 (Maddison, 1995, p. 106). Si una parte del crecimiento del PIB per cápita entre 1820 y 1870 tuvo lugar en realidad antes de 1850, las rentas de la tierra habrían caído aún más de lo que se calcula aquí. Este cálculo se toma de O'Rourke y Williamson (1999, cap. 4).

der con el modelo 2 × 2, que irrumpe felizmente proporcionando un equilibrio entre plausibilidad y simplicidad. Sea $P_m$ el precio de los productos manufactureros de exportación intensivos en trabajo, $P_a$ el precio de los bienes de importación intensivos en el factor tierra, $w$ la tasa del salario del trabajo no cualificado, $r$ la renta sobre una hectárea de tierra de labranza y $0 < (1 - \theta_{wj}) = \theta rj < 1$ la participación de la renta agrícola en las retribuciones a los factores en el sector $j$. La tierra es mucho más importante en la agricultura que en la manufactura; así, por tanto, $1 / (\theta_{ra} - \theta_{rm}) > 1$, y, por consiguiente, el incidencia de una perturbación de precios relativos $(P_m^* - P_a^*)$ tiene un efecto amplificación sobre los precios relativos de los factores $(w^* - r^*)$.[58] Si la participación de la retribución de la tierra en el sector agrícola estaba por el 0,4[59] y era muy pequeña en el sector manufacturero, el efecto amplificación será cercano al 2,5. Por tanto, un incremento en $P_m/P_a$ de 3,5 veces fácilmente pudo haber provocado que $w/r$ se multiplicara unas 8,3 veces.

Por supuesto, estas son tan solo conjeturas fundadas, pero la tabla 6.3 ofrece estimaciones más concretas para los períodos y países del tercer mundo que pueden ser documentados. Las tendencias en la ratio entre salarios y rentas pueden elaborarse a partir de 1885 en Japón, 1909 en Corea y 1904 en Taiwán. En contraste con el Punyab posterior a 1873 o el Japón posterior a 1858, el temprano siglo XX no fue un período de escasez de cambios tecnológicos en la agricultura del Este asiático. Más bien, la región estaba llevando a cabo innovaciones para el ahorro de tierra y trabajo,[60] fuerzas que por sí mismas debieron de haber servido para elevar la ratio entre salarios y rentas. También fue un período de industrialización temprana (al menos en Japón), que sirvió para extraer trabajo de las unidades agrarias[61] y, por tanto, para elevar aún más la ratio entre salarios y renta. El período posterior a 1914 también se caracterizó por perturbaciones de precios desfavorables para las explotaciones agrarias,[62] constituyéndose en otra

58 Ver Jones (1979, p. 60).

59 La magnitud para 1883-1892, la estimación más antigua de que se dispone para la agricultura en Japón, fue del 36,7 % (Hayami, 1975, tabla 2-11, p. 36). La ratio es la participación de la renta de la tierra en la suma de las rentas de la tierra y los salarios, donde estos últimos incluyen salarios atribuidos.

60 Hayami y Ruttan (1971).

61 Brandt (1985).

62 Kimura (1993) y Kang y Cha (1996).

fuerza que incrementó la ratio entre salario y renta. En resumen, podemos esperar que las tendencias de Japón en dicha ratio, iniciadas a mediados del siglo XIX por fuerzas globalizadoras, se habrán expandido durante el siglo XX hacia todos los lugares del Este de Asia. Esto es exactamente lo que muestra la tabla 6.3: las ratios entre salarios y rentas en el Este asiático se elevaron hasta las décadas de los veinte y treinta del siglo pasado. Los países europeos escasos en tierra experimentaron el mismo aumento durante la denominada invasión de los granos después de la década de 1870, al menos en aquellos países donde la política comercial mantuvo una orientación liberal.[63] Además, las magnitudes no fueron muy diferentes. Entre 1910-1914 y 1925-1929 la ratio entre salarios y rentas se incrementó un 88 % en Japón, un 72 % en Corea y un 40 % en Taiwán (tabla 6.3). El aumento medio en la ratio para Gran Bretaña, Irlanda, Dinamarca y Suecia fue del 27 % entre 1890-1904 y 1910-1914, y del 50 % entre 1875-1879 y 1890-1894 (tabla 6.4). También hay que añadir que los intereses de los terratenientes con poder político en la Europa continental lograron alguna protección frente a estas fuerzas de la globalización mediante aranceles a los granos,[64] de manera que la ratio entre salarios y rentas en el promedio de Francia, Alemania y España se incrementó a un ritmo que tan solo representaba un tercio del promedio de los reductos librecambistas de Gran Bretaña, Irlanda, Dinamarca y Suecia (tabla 6.4). Japón logró casi lo mismo con sus restricciones a la importación de arroz.[65]

En contraste con el Este de Asia y Europa, escasos en tierra, el Punyab parece haber sido relativamente abundante en tierra, una característica confirmada por el hecho de que las exportaciones agrícolas a Europa prosperaron después de los primeros años de la década de los setenta del siglo XIX; su experiencia en cuanto a flujo de inversiones, inmigración y nuevas áreas de colonización fue la de una región fronteriza.[66] La globalización debió haber tenido un efecto contrario en la ratio entre salarios y rentas en el

63 O'Rourke, Taylor y Williamson (1996).
64 Rogowski (1989); O'Rourke (1997); y Williamson (1997).
65 Brandt (1993).
66 Chaudhuri (1983); Tomlinson (1993); y Whitcombe (1983). Lo que cuenta para la especialización y el comercio son las dotaciones relativas de factores. Presumiblemente, la productividad tanto del trabajo como de la tierra era baja en el Punyab en comparación con Europa occidental. Tanto el volumen *efectivo* de trabajo como el de tierra eran muy bajos.

TABLA 6.3

*TENDENCIAS DE LA RATIO ENTRE SALARIOS Y RENTA EN EL TERCER MUNDO, 1870-1936*
*(1911 = 100)*

| *Período* | *Países abundantes en tierra* | | | | | | *Países escasos en tierra* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Argentina* | *Uruguay* | *Birmania* | *Siam* | *Egipto* | *Punyab* | *Japón* | *Corea* | *Taiwán* |
| 1870-1874 | | 1112,5 | | 4699,1 | | 196,7[a] | | | |
| 1875-1879 | | 891,3 | | 3908,7 | 174,3[b] | 198,5 | | | |
| 1880-1884 | 580,4[c] | 728,3 | | 3108,1 | 276,6 | 147,2 | | | |
| 1885-1889 | 337,1 | 400,2 | | 2331,6 | 541,9 | 150,8 | 79,9 | | |
| 1890-1894 | 364,7 | 377,2 | 190,9 | 1350,8 | 407,5 | 108,7 | 68,6 | | |
| 1895-1899 | 311,1 | 303,6 | 189,9 | 301,3 | 160,1 | 92,0 | 91,3 | | |
| 1900-1904 | 289,8 | 233,0 | 186,8 | 173,0 | 166,7 | 99,8 | 96,1 | | 68,1[d] |
| 1905-1909 | 135,2 | 167,8 | 139,4 | 57,2 | 64,4 | 92,4 | 110,4 | 102,8[e] | 85,2 |
| 1910-1914 | 84,0 | 117,9 | 106,9 | 109,8 | 79,8 | 80,1 | 107,5 | 121,9 | 96,6 |
| 1915-1919 | 53,6 | 120,8 | 164,7 | 202,1 | 83,5 | 82,5 | 104,9 | 109,4 | 111,2 |
| 1920-1924 | 53,1 | 150,3 | 113,6[f] | 157,9 | 124,3 | 81,1 | 166,1 | 217,4 | 140,0 |
| 1925-1929 | 51,0 | 150,2 | | 114,9 | 120,8 | 72,6 | 202,4 | 209,2 | 134,8 |
| 1930-1934 | 58,4 | 174,3 | | 113,1 | 116,2 | 50,4 | 229,5 | 194,0 | 130,7 |
| 1935-1939 | 59,5 | 213,5 | | 121,6 | 91,0 | 33,2 | 149,9[g] | 215,4[g] | 123,6 |

a 1873-1874. b 1877-1879. c 1883-1884. d 1904. e 1909. f 1920-1923. g 1935-1938.

FUENTE: Williamson (2002*a*, apéndices).

TABLA 6.4

*TENDENCIAS DE LA RATIO ENTRE SALARIOS Y RENTA EN EUROPA Y EL NUEVO MUNDO, 1870-1939*
*(1911 = 100)*

| *Período* | *Países abundantes en tierra* | | | *Países escasos en tierra* | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Australia* | *Canadá* | *EE. UU.* | *Gran Bretaña* | *Dinamarca* | *Francia* | *Alemania* | *Irlanda* | *España* | *Suecia* |
| 1870-1874 | 416,2 | | 233,6 | 56,6 | 44,8 | 63,5 | 84,4 | | 51,3 | 42,7 |
| 1875-1879 | 253,0 | | 195,0 | 61,4 | 43,5 | 62,9 | 80,0 | 62,2[a] | 55,8 | 43,7 |
| 1880-1884 | 239,1 | | 188,3 | 64,9 | 44,8 | 67,3 | 82,3 | 72,7 | 58,6 | 50,7 |
| 1885-1889 | 216,3 | | 182,1 | 73,1 | 56,6 | 73,8 | 86,0 | 86,4 | 73,0 | 57,8 |
| 1890-1894 | 136,2 | | 173,5 | 79,1 | 66,7 | 80,4 | 98,0 | 102,7 | 81,8 | 65,3 |
| 1895-1899 | 147,7 | | 175,0 | 87,3 | 87,9 | 91,8 | 108,2 | 122,1 | 85,5 | 78,6 |
| 1900-1904 | 130,0 | 81,4[b] | 172,4 | 91,4 | 103,8 | 103,2 | 107,6 | 111,2 | 74,9 | 87,9 |
| 1905-1909 | 97,9 | 93,4 | 132,7 | 98,1 | 99,7 | 106,4 | 104,6 | 101,7 | 85,7 | 92,5 |
| 1910-1914 | 100,6 | 95,6 | 101,1 | 102,7 | 100,0[c] | 99,8 | 100,2[d] | 94,1 | 86,4 | 99,1 |
| 1915-1919 | 111,0 | 134,3 | 124,7 | 153,1 | | 123,7 | | 79,7 | 52,5 | 143,4 |
| 1920-1924 | 137,2 | 146,5 | 122,4 | 197,6 | | 156,5 | | 105,7 | 38,8 | 136,5 |
| 1925-1929 | 115,1 | 236,4 | 160,1 | 167,6 | | 117,1 | | 168,6 | 38,7 | 116,3 |
| 1930-1934 | 98,3 | 219,2 | 165,2 | 190,3 | | 133,1 | | 192,3 | 39,1[e] | 135,1[f] |
| 1935-1939 | 110,5 | 225,1 | 240,1 | 206,5[g] | | 168,2 | | 227,8 | | |

a 1876-1879. b 1901-1904. c 1910-1912. d 1910-1913. e 1930-1934. f 1930. g 1935-1936.
FUENTE: Williamson (2002*a*, apéndices).

Punyab en comparación con Japón, escaso en tierra: debía haber bajado y, de hecho, bajó. Entre 1875-1879 y 1910-1914, la ratio del Punyab disminuyó un 60 %. En este sentido, la experiencia del Punyab no fue muy distinta de la del Cono Sur en Latinoamérica y otras partes del Nuevo Mundo: entre 1870-1874 y 1910-1914 la ratio entre salario y rentas bajó un 69 % en el par formado por Australia y Estados Unidos (tabla 6.4) y entre 1880-1884 y 1910-1914 se redujo un 85 % en el par formado por Argentina y Uruguay (tabla 6.3). Egipto, gracias al *boom* del algodón, se acomodó también a estas tendencias: desde finales de la década de 1870 hasta 1910-1914, su ratio bajó un 54 % y desde finales de la década de 1880 lo hizo un 85 % (tabla 6.3).

El declive registrado en las ratios entre salarios y rentas en las zonas abundantes en tierra del Cono Sur, Punyab y Egipto con anterioridad a la Primera Guerra Mundial es sencillamente enorme. Cuando se las compara con el dinámico incremento en las ratios de las zonas escasas en tierra de Europa y el Este de Asia, tales tendencias implican una fuerte convergencia en los precios relativos de los factores. Pero la convergencia era aún más fuerte en los países del Sudeste asiático exportadores de arroz: las perturbaciones de precios propias de la globalización anterior a 1914 parecen haber disminuido drásticamente la ratio entre salarios y rentas tanto en Birmania como en Siam. La de Birmania bajó un 44 % durante los 20 años que van de 1890-1894 a 1910-1914, mientras que la de Siam disminuyó un 92 % durante el mismo período, y un 98 % entre 1870-1874 y 1910-1914.

Con la colaboración de Alan Taylor y Kevin O'Rourke ya he demostrado que durante las cuatro décadas que siguieron a 1870, aproximadamente, tuvo lugar una convergencia en los precios relativos de los factores en la economía atlántica.[67] Estas tendencias se reproducen en la tabla 6.4, donde nuevos datos para el período de entreguerras y para el caso de Uruguay (tabla 6.3) se añaden a revisiones realizadas en los demás países, arrojando como resultado una serie de datos para el período anterior a 1940 que incluyen las siguientes regiones: cinco asentamientos de ultramar abundantes en tierra (Argentina, Australia, Canadá, Uruguay y Estados Unidos), cuatro países europeos escasos en tierra y que en gran parte

67 O'Rourke, Taylor y Williamson (1996).

permanecieron adheridos al librecambio (Dinamarca, Gran Bretaña, Irlanda y Suecia) y tres países europeos escasos en tierra que impusieron tarifas con el fin de defenderse frente a los vientos de la competencia (Francia, Alemania y España). Este último trío discurrió por una senda menos espectacular, pero, en cualquier caso, las ratios entre salarios y rentas se elevaron en todos los lugares de Europa. Y bajaron incluso en aquellos lugares del Nuevo Mundo donde los aranceles se utilizaron para protegerse contra las manufacturas europeas. Mientras que existen pruebas de una convergencia en los precios *absolutos* de los factores en la economía atlántica durante este siglo de globalización,[68] la tabla 6.4 muestra indicios de convergencia en los precios *relativos* de los factores que resultan aún más espectaculares, al menos hasta los albores de la Primera Guerra Mundial.

¿Qué ocurrió después de 1914, cuando tantos países de la economía atlántica se parapetaron tras las barreras arancelarias, se sometieron a devaluaciones competitivas, restringieron la inmigración y utilizaron otros dispositivos para encerrarse en la autarquía? La convergencia omnipresente en los precios relativos de los factores se detuvo, y en muchos casos se extendió la divergencia. El declive en la ratio entre salario y renta anterior a 1914 se invirtió en Australia, Canadá, Estados Unidos, Argentina, Uruguay, Egipto, Birmania y Siam (pero no en el Punyab), países abundantes en tierra. El incremento que se había dado en la ratio de los países escasos en tierra de Europa y el Este de Asia no retrocedió después de 1914, pero su ritmo parece haberse desacelerado.

El principio de la convergencia en los precios relativos de los factores parece activo y bastante extendido en la economía mundial antes de la Primera Guerra Mundial: la ratio entre salarios y rentas se incrementó en los socios comerciales abundantes en trabajo y escasos en tierra, mientras que disminuyó en los socios abundantes en tierra y escasos en trabajo; en lo que se refiere a estas tendencias, Asia y Oriente Medio se unieron a Europa y sus colonias de ultramar. La siguiente sección profundizará en la conexión empírica entre la convergencia en los precios de los bienes y la convergencia en los precios relativos de los factores.

---

68 Basándome en las tasas del salario real he ofrecido la que espero sea una sólida prueba de la convergencia en la economía atlántica entre 1870 y 1914 (Williamson, 1996), pero los datos respecto al PIB per cápita o al PIB por trabajador son menos claros (Abramovitz, 1986).

## 6.4. La convergencia en los precios relativos de los factores: una explicación de las tendencias de salarios y rentas, 1870-1940

La teoría examinada antes sugiere que las tendencias de salarios y rentas registradas en las tablas 6.3 y 6.4 pueden ser explicadas por cuatro fuerzas. En primer lugar se encuentran las fuerzas de la globalización, medidas aquí por los cambios en los precios relativos de los bienes agrícolas $P_a/P_m$. La teoría sugiere que el efecto de $P_a/P_m$ debe variar entre las economías, estando su magnitud correlacionada negativamente con el nivel de desarrollo y positivamente con el tamaño del sector agrícola. Para dar cabida a dicha posibilidad consideraremos de forma independiente estas fuerzas específicas de cada país dentro de cuatro grupos regionales: el Nuevo Mundo abundante en tierra, la Europa escasa en tierra, el tercer mundo escaso en tierra y el tercer mundo abundante en tierra. En segundo lugar, las tendencias en la ratio entre tierra y trabajo —que ofrece una variedad considerable en el tiempo y el espacio— deben tener su importancia.[69] En tercer lugar, la acumulación de capital en el sector no agrícola tuvo que extraer mano de obra de la tierra, elevando así la ratio entre salarios y renta. En cuarto lugar, mientras que el cambio tecnológico para el ahorro de factores probablemente fue muy débil en el tercer mundo preindustrial, sabemos que fue fuerte en la Europa industrializada, Norteamérica, Australia y Japón. Un trabajo previo sobre la gran economía atlántica[70] ha mostrado que el cambio tecnológico para el ahorro de tierra que caracterizó a la Europa escasa en este factor contribuyó en gran medida a elevar allí las ratios entre salarios y rentas,[71] y que el cambio tecnológico para el ahorro de mano de obra que caracterizó a la Norteamérica y Australia escasas en trabajo hizo allí también una contribución importante a la caída de dicha ratio.

Desgraciadamente, problemas de causalidad y de inadecuación de datos complican la evaluación empírica. Faltan datos sobre la masa de capital

69 Williamson (2000*b*, tabla 3 en el apéndice).
70 O'Rourke, Taylor y Williamson (1996, tabla 3).
71 Como ya mencioné, las investigaciones de Hayami y Ruttan (1971) identificaron hace treinta años las poderosas fuerzas de ahorro de tierra que estaban en juego en el Este de Asia antes de 1940.

del tercer mundo antes de 1940, de manera que dependemos de medidas aproximativas para la ratio entre capital y trabajo, índice que no existe hasta el momento. También faltan mediciones de la PTF. En contraste, estas se hallan disponibles para la gran economía atlántica, mejor documentada. A fin de facilitar las comparaciones entre el tercer mundo y la economía atlántica, he reemplazado las variables de productividad y de la razón capital-trabajo con una medida aproximativa, la participación de la población urbana en el total.[72] El trabajo empírico es un reto todavía mayor debido a problemas de causalidad. *Ceteris paribus,* un incremento exógeno de la ratio entre tierra y trabajo aumentará la ratio entre salario y renta; pero ¿podemos estar seguros de que la dotación de factores a finales del siglo XIX era exógena? Una ratio alta y creciente entre salarios y renta probablemente generó respuestas en la oferta de factores. La relación entre tierra y mano de obra pudo haber declinado en la medida en que fuerzas maltusianas asociadas con la escasez de trabajo incentivaron matrimonios más tempranos y fértiles, y tasas más altas de supervivencia infantil. La escasez de mano de obra también incentivó la migración internacional,[73] y, por tanto, influyó sobre una mayor y más rápida caída en la relación entre tierra y trabajo. Alternativamente, tasas altas y crecientes entre salarios y rentas pudieron haber fomentado la migración transfronteriza por parte de trabajadores hambrientos de tierra, una respuesta que ha recibido en la literatura una atención teórica y empírica considerable.[74] ¿Debemos esperar entonces signos positivos o negativos en las regresiones de forma reducida que explican las ratios entre salarios y rentas a partir de la relación entre tierra y trabajo? No podemos estar seguros hasta que los problemas de causalidad sean resueltos, y esto puede diferir bastante de una región a

---

72 Reemplazar a la urbanización como medida aproximativa por tendencias de tiempo no cambia en nada los resultados ofrecidos aquí. Como la urbanización es endógena con respecto a $P_a/P_m$ —al menos en la medida en que las actividades no agrícolas ($m$) son urbanas—, no resulta ser la mejor medida aproximativa. Pero es la información más precisa y generalizada que poseemos.

73 Estas migraciones de mano de obra dentro del tercer mundo eran tan masivas como lo fueron dentro de la economía atlántica (Lewis, 1978*a*). Gran parte de ellas incluían una emigración desde la India y China, abundantes en mano de obra, hacia Manchuria, el Sudeste asiático y el Este de África, escasos en trabajo.

74 La literatura es extensa, pero buenos textos para comenzar son Findlay (1995), Green y Urquhart (1976) y O'Rourke y Williamson (1999).

otra. No obstante, como considero que estas cuestiones son demasiado importantes para esperar la recopilación de más datos, voy a mostrar lo que he encontrado a partir de análisis de mínimos cuadrados ordinarios (MCO).[75]

La tabla 6.5 presenta los MCO con efectos fijos para los 19 países y para cada una de las cuatro regiones separadamente: el Nuevo Mundo abundante en tierra (29 % de la muestra: Argentina, Australia, Canadá, Uruguay y Estados Unidos); la Europa escasa en tierra (38 % de la muestra: Gran Bretaña, Dinamarca, Francia, Alemania, Irlanda, España y Suecia); Asia y Oriente Medio, abundantes en tierra (22 % de la muestra: Birmania, Egipto, Punyab y Tailandia); y los países de Asia escasos en tierra (11 % de la muestra: Japón, Corea y Taiwán). El cálculo con efectos fijos es necesario, dado que $P_a/P_m$, $w/r$ y la ratio entre tierra y trabajo están indexados en 1911, de manera que la varianza transversal entre los países en cualquier año no tiene valor alguno. Todas las variables están en logaritmos naturales.

Tal como la teoría predice, el efecto de $P_a/P_m$ es negativo y significativo en todas partes: un aumento en el precio relativo de los productos agrícolas eleva la renta de la tierra en relación con el salario del trabajo; una disminución tiene el efecto opuesto. Aún más, el efecto fue mucho mayor en las regiones abundantes en tierra, donde la agricultura desempeñó un papel más importante: el coeficiente sobre $P_a/P_m$ es 1,3 veces mayor en el Nuevo Mundo que en Europa, y 5,6 veces más grande en los países asiáticos abundantes en tierra que en los países asiáticos escasos en este factor. Así, hemos confirmado ahora dos razones por las que la globalización tuvo un efecto tan grande en la distribución del ingreso en Oriente Medio y el Sur y Sudeste asiático, mientras que al mismo tiempo tuvo un efecto pequeño en Europa: tanto las perturbaciones de $P_a/P_m$ como sus multiplicadores de impacto eran menores en este último continente. La sorpresa, sin embargo, es que el tantas veces citado «efecto amplificación» se presenta únicamente para el caso de los países asiáticos abundantes en tierra; esto es, tan solo un coeficiente en la primera fila de la tabla 6.5 es mayor que la unidad. Las ecuaciones modificadas de la regresión, presentadas más ade-

75 En Williamson (2000*b*) también se ofrecen pruebas de cointegración y causalidad.

lante, van a ofrecer unos coeficientes de $P_a/P_m$ algo mayores, pero incluso ahí el efecto amplificación se presenta en menos de la mitad de la economía global anterior a 1940.

TABLA 6.5

*ESTIMACIONES DE MCO CON EFECTOS FIJOS, 1870-1940*
*(Variable dependiente: ratio salarios-renta)*

| | *Todos los países* | *Nuevo Mundo*[a] | *Europa*[b] | *Asia* | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | *Abundantes en tierra*[c] | *Escasos en tierra*[d] |
| $P_a/P_m$ | –0,62*** | –0,58*** | –0,44*** | –1,28*** | –0,23* |
| | (0,093) | (0,121) | (0,098) | (0,251) | (0,138) |
| Tierra/trabajo | –0,22** | 0,32*** | –0,87*** | –3,94*** | –0,89* |
| | (0,088) | (0,086) | (0,088) | (0,639) | (0,473) |
| Urbanización | 0,22*** | –0,95*** | 0,50*** | –0,43 | 0,60*** |
| | (0,072) | (0,102) | (0,052) | (0,501) | (0,116) |
| Constante | 8,67*** | 4,42*** | 11,14*** | 27,36*** | 10,82*** |
| | (0,556) | (0,670) | (0,486) | (2,617) | (2,111) |
| Observaciones | 1.055 | 308 | 404 | 226 | 117 |
| % del total | 100 | 29 | 38 | 22 | 11 |
| $R^2$ (ajustada) | 0,40 | 0,44 | 0,64 | 0,44 | 0,57 |
| Nivel de significatividad (%) | — | 5 | 1 | 1 | 1 |

* Significativo al 10%.
** Significativo al 5%.
*** Significativo al 1%.
a Argentina, Australia, Canadá, Uruguay y EE. UU.
b Gran Bretaña, Dinamarca, Francia, Alemania, Irlanda, España y Suecia.
c Birmania, Egipto, Punyab y Tailandia.
d Japón, Corea y Taiwán.
NOTA: Las desviaciones estándar figuran entre paréntesis. Todas las variables están en logaritmos naturales, y las estimaciones son mínimos cuadrados ordinarios con efectos fijos.

Ahora, considérese la urbanización, nuestra medida aproximativa. Dado que se trata de un índice de la acumulación de capital y del avance en la PTF en los sectores industriales y de servicios, las tasas crecientes de urbanización debieron de haber estado asociadas con la fuerte extracción de mano de obra de los sectores agrícolas, y, por tanto, con un incremento en las ratios entre salarios y renta. La urbanización debe tener un coeficien-

te positivo, al menos en aquellos lugares donde la industrialización se estaba imponiendo, y esto ocurría primordialmente en las zonas del mundo escasas en tierra. Con una sola excepción, la tabla 6.5 confirma esta predicción. El coeficiente de la urbanización es positivo y significativo para la muestra total, para la Europa industrial y para los países en proceso de industrialización del Este asiático escasos en tierra. Además, el coeficiente es insignificante para las zonas de Asia abundantes en tierra, una región donde pocas de las fuerzas del crecimiento económico moderno, como la acumulación de capital y mejoras de la PTF, estaban actuando. La excepción parece ser el Nuevo Mundo (industrializado), donde la urbanización está asociada significativamente con una *caída,* no un incremento, en la ratio entre salarios y rentas. No obstante, esta excepción puede explicarse considerando el hecho de que allí se estaba dando un fuerte cambio tecnológico que apuntaba al ahorro de mano de obra.[76]

A primera vista, el resultado más decepcionante de la tabla 6.5 parece ser el efecto estimado de la ratio entre trabajo y mano de obra. Aquí estábamos esperando un coeficiente positivo (haciendo que más tierra por trabajador elevara los salarios en relación con las rentas), pero, mientras que el signo esperado aparece para el Nuevo Mundo, en todos los demás lugares el signo es negativo. Así, contrariamente a la intuición económica convencional, ratios crecientes entre tierra y trabajo estuvieron asociadas normalmente con una *caída,* no con un crecimiento, de las ratios entre salarios y rentas en Europa y Asia. Por supuesto, este resultado contrario a la intuición puede ser el reflejo de un efecto de causalidad inversa. En lugar de que cambios exógenos en la dotación de factores influyan sobre las ratios entre salarios y rentas, cambios exógenos en los precios de las mercancías pueden influir sobre las ratios entre salarios y rentas, las cuales, a su vez, provocan respuestas en la oferta de factores, haciendo de esta manera que las ratios entre tierra y mano de obra sean endógenas. De forma presumible, la respuesta endógena de la dotación de factores sería especialmente fuerte, teniendo en cuenta las migraciones masivas anteriores a la Primera Guerra Mundial tanto en el interior del centro como en el interior de la periferia. En este caso, sin embargo, no está claro por qué el Nuevo Mundo muestra

76 Es lo que sostiene una tradición venerable (Habakkuk, 1962; David, 1975) que ha encontrado apoyo empírico reciente en O'Rourke, Taylor y Williamson (1996).

una causalidad inversa más débil. Todas estas cuestiones relacionadas con la dotación de factores tendrán que ser abordadas en futuras investigaciones.

La tabla 6.6 muestra lo que sucede cuando las regresiones son modificadas de manera que reflejen las excentricidades regionales. Los resultados para el Nuevo Mundo y los países abundantes en tierra de Asia se hacen más atractivos cuando permitimos que el efecto de la urbanización sea específico de cada país; para Europa, cuando permitimos que el efecto de $P_a/P_m$ sea también específico de cada país; y para el Este asiático escaso en tierra cuando permitimos que el efecto de la dotación de factores sea una vez más específico de cada país. Ahora se puede ver que el signo equivocado para la ratio entre tierra y mano de obra en el Este de Asia (–0,89, tabla 6.5) se debe por completo al comportamiento no cooperativo de Japón (JAP, –1,32, tabla 6.6), ya que los coeficientes en la ratio entre tierra y trabajo en Taiwán (TAI, +2,87) y Corea (COR, +6,51) son positivos, significativos y económicamente fuertes. El efecto amplificación también es más visible en la tabla 6.6. El coeficiente negativo en $P_a/P_m$ es ahora más significativo y más alto en el Este de Asia (–0,37 frente a –0,23); sigue siendo significativo y un poco más alto en los países asiáticos abundantes en tierra (–1,33 frente a –1,28) y el Nuevo Mundo (–0,67 frente a –0,58); y, lo más sorprendente, ahora descubrimos que estaba muy por encima de la unidad en gran parte de Europa: Gran Bretaña (–1,13), Dinamarca (–3,94) y España (–1,30), y cercano a la unidad en Irlanda (–0,93) y Alemania (–0,90).

## 6.5. Conclusiones

En la economía global anterior a 1940 estaban en juego fuerzas poderosas, y esto incluía, ciertamente, la integración de lo que ahora denominamos el tercer mundo. El presente estudio ha establecido tres hechos importantes para una muestra de 19 países. En primer lugar, tuvo lugar una convergencia en los precios de las mercancías en el interior y entre la economía atlántica, Latinoamérica, Oriente Medio y Asia, y esta convergencia fue mayor en el resto del mundo de lo que lo fue en la economía atlántica. Si en 1870 existían grandes brechas de precios entre los países exportadores e importadores, en la Primera Guerra Mundial tales diferencias casi se habían evaporado. La convergencia fue impulsada por una revolución de

TABLA 6.6

*ESTIMACIONES DE MCO CON EFECTOS FIJOS, POR REGIONES ESPECÍFICAS, 1870-1940*
*(Variable dependiente: ratio salarios-renta)*

| *Nuevo Mundo*[a] | | *Europa*[b] | | *Asia abundante en tierra*[c] | | *Asia escasa en tierra*[d] | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Variable* | *Coeficiente* | *Variable* | *Coeficiente* | *Variable* | *Coeficiente* | *Variable* | *Coeficiente* |
| $P_a/P_m$ | –0,67*** | $P_a/P_m$ · GB | –1,13*** | $P_a/P_m$ | –1,33*** | $P_a/P_m$ | –0,37*** |
| | (0,073) | | (0,356) | | (0,214) | | (0,136) |
| Tierra/trabajo | 0,85*** | $P_a/P_m$ · DIN | –3,94*** | Tierra / trabajo | –4,80*** | Tierra / trabajo · TAIW | 2,87** |
| | (0,081) | | (0,803) | | (0,567) | | (1,179) |
| Urb · ARG | –4,94*** | $P_a/P_m$ · SUE | 0,99*** | Urb · EGI | –6,20*** | Tierra / trabajo · COR | 6,51* |
| | (0,210) | | (0,256) | | (0,952) | | (3,551) |
| Urb · AUS | –0,81*** | $P_a/P_m$ · IRL | –0,93*** | Urb · TAIL | 0,64 | Tierra / trabajo · JAP | –1,32* |
| | (0,114) | | (0,274) | | (0,446) | | (0,707) |
| Urb · CAN | 0,43* | $P_a/P_m$ · FRA | –0,34** | Urb · IND | –7,84*** | Urb · TAIW | 0,19 |
| | (0,224) | | (0,136) | | (1,340) | | (0,167) |
| Urb · URU | –0,78*** | $P_a/P_m$ · ALE | –0,90*** | Urb · BIR | –4,10 | Urb · COR | 2,86** |
| | (0,254) | | (0,247) | | (2,994) | | (1,111) |
| Urb · EE. UU. | 0,07 | $P_a/P_m$ · ESP | –1,30*** | Constante | 15,29*** | Urb · JAP | 0,65*** |
| | (0,101) | | (0,407) | | (2,832) | | (0,178) |
| Constante | –3,55*** | Tierra / trabajo | –0,79*** | | | Constante | –6,26 |
| | (0,713) | | (0,097) | | | | (5,500) |
| | | Urbanización | 0,41*** | | | | |
| | | | (0,060) | | | | |
| | | Constante | 13,80*** | | | | |
| | | | (1,376) | | | | |
| *N* | 308 | | 404 | | 226 | | 117 |
| $R^2$ (ajustada) | 0,81 | | 0,69 | | 0,6 | | 0,63 |

* significativo al 10%. ** significativo al 5%. *** significativo al 1%.
a Argentina, Australia, Canadá, Uruguay y EE. UU.; b Gran Bretaña, Dinamarca, Francia, Alemania, Irlanda, España y Suecia; c Birmania, Egipto, Punyab y Tailandia; d Japón, Corea y Taiwán.
NOTAS: Las desviaciones estándar figuran entre paréntesis. Todas las variables están en logaritmos naturales, y las estimaciones son mínimos cuadrados ordinarios con efectos fijos.

los transportes que fue mayor en el tercer mundo periférico, donde, además, no resultó contrarrestada por intervenciones arancelarias. En segundo lugar, los precios relativos de los factores convergieron a nivel mundial, al mismo tiempo que la media de los niveles de vida y el ingreso per cápita entre el centro y la periferia divergieron de forma acusada. La convergencia en los precios relativos de los factores se manifestó en la caída de la ratio entre salarios y rentas en los países abundantes en tierra y escasos en mano de obra, y en el aumento de la misma en los países escasos en tierra y abundantes en trabajo. Esta convergencia fue evidente en todo el globo. Pudo haber sido uno de los episodios más espectaculares en la convergencia de los precios relativos de los factores en los dos últimos siglos. En tercer lugar, con anterioridad a la Primera Guerra Mundial, la globalización puso en movimiento fuerzas poderosas de desigualdad en las áreas abundantes en recursos naturales,[77] especialmente en la periferia preindustrial, como el Sudeste asiático y el Cono Sur. Fuerzas completamente opuestas estaban actuando en las áreas escasas en recursos naturales, como el Este de Asia y Europa occidental, aunque en estos países, que ya eran industrialmente avanzados, fueron aminoradas. Tras la Primera Guerra Mundial, la «desglobalización» amortiguó estas fuerzas de desigualdad y en ocasiones llegó de hecho a anularlas.

Dichos procesos de distribución fueron omnipresentes y poderosos. Debieron de haber tenido importantes implicaciones políticas, que probablemente persistieron incluso hasta finales del siglo XX. Ronald Rogowski, un politólogo, ha sugerido recientemente que desde 1840 el comercio pudo haber tenido una influencia profunda en el cambio de la orientación política nacional en varias partes del mundo durante los *booms* globalizadores y las retiradas autárquicas.[78] Aún más, la «escuela de la dependencia» ha señalado siempre las conexiones entre el comercio y la política en Latinoamérica.[79] Y, por supuesto, Immanuel Wallerstein ha elaborado el

77 Me ocupo de estos temas en una investigación aparte sobre el proceso de colonización de tierras (especialmente en el Sudeste asiático), tratado recientemente de manera formal por Findlay (1995); y, con Tim Hatton, en otra investigación sobre la migración en masa Sur-Sur dentro del tercer mundo, todo ello a propósito de la tesis de la oferta de trabajo elástica introducida por Lewis hace medio siglo.

78 Rogowski (1989).

79 Para citar tan solo un ejemplo de una literatura extensa, ver Cardoso y Faletto (1979).

mismo argumento para la Edad Moderna.[80] El presente capítulo añade algún contenido empírico a esta conexión entre globalización y distribución.

Si bien estos hallazgos pueden apoyar el trabajo de los investigadores que emplean la historia comparativa para desentrañar los secretos del cambio político global, deseo afirmar nuevamente que se basan en una pequeña muestra de las economías del tercer mundo. La muestra ha de ser enriquecida considerablemente antes de que se pueda decir que se ha realizado un gran progreso en el proyecto de investigación de Lewis sobre el tercer mundo.

80 Wallerstein (1974 y 1980).

Cuarta parte

# GLOBALIZACIÓN: EVOLUCIÓN Y POLÍTICAS. DEL MERCANTILISMO AL PRIMER SIGLO GLOBAL

Capítulo 7

# EUROPA DESPUÉS DE CRISTÓBAL COLÓN: UNA EXPLICACIÓN DE LA EXPANSIÓN DEL COMERCIO DE ULTRAMAR, 1500-1800*

¿Por qué ha crecido el comercio mundial? Esta pregunta fundamental ha sido planteada recientemente por notables economistas internacionales como Paul Krugman. Según dicho autor, «gran parte de la discusión periodística sobre el incremento del comercio mundial parece concebir la integración creciente de los mercados como si esta fuese conducida por un imperativo tecnológico: la creencia de que las mejoras en la tecnología del transporte y la comunicación constituyen una fuerza irresistible que borra las fronteras nacionales».[1] Una explicación alternativa, en cambio, puede llamar la atención sobre la reducción de las barreras políticas al comercio, lo cual (al igual que las mejoras en los transportes) ayuda a enlazar mercados distantes y a suprimir las brechas existentes en los precios de las mercancías. En la práctica, una tercera explicación puede haber sido aún más poderosa, pues, al parecer, dos tercios de la expansión comercial del tardío siglo xx pueden explicarse por un rápido e inusual crecimiento del ingreso.[2]

---

* Traducción de Kevin H. O'Rourke y Jeffrey G. Williamson, «After Columbus: Explaining Europe's Overseas Trade Boom, 1500-1800», *The Journal of Economic History,* 62 (2), pp. 417-456. © 2002, Economic History Association, publicado y autorizado por Cambridge University Press.

1 Krugman (1995, p. 328); ver también Feenstra (1998).

2 Baier y Bergstrand (2001).

Este debate moderno tiene una gran resonancia histórica. Durante algún tiempo, los investigadores se han ocupado de la expansión comercial euroasiática y euroamericana que siguió a los viajes del Descubrimiento de Cristóbal Colón, Vasco de Gama y demás exploradores. Este artículo mide, creemos que por primera vez, las dimensiones y la sincronización en el tiempo de aquella expansión comercial. Además, como en el caso del siglo XX tardío, analizado por Krugman, la explicación obvia para la expansión comercial en la era posterior a Colón parecería ser el descenso de los costes de intercambio en las nuevas rutas marítimas. Por el contrario, nosotros argumentaremos que la información recogida hasta ahora no respalda este punto de vista, y presentaremos un modelo —y la información necesaria para desarrollarlo— que descompone las fuentes de la expansión comercial según los fundamentos de demanda y oferta que parecen haber sido más determinantes en distintos momentos.

En la próxima sección se mide la expansión comercial tal como revelan las exportaciones e importaciones europeas hacia y desde Asia y América. La información disponible muestra que la participación del comercio en el PIB se ha incrementado a lo largo de los 500 años transcurridos desde 1492. Sin embargo, también documenta que algunos países experimentaron una expansión comercial mucho más grande que otros. Enseguida nos preguntamos si la expansión puede explicarse por la disminución de las barreras comerciales. Si esta disminución tuvo lugar, debería haber dejado como rastro cierta reducción en las brechas de los precios de las mercancías entre los distintos socios comerciales. Este fenómeno no se dio, lo que sugiere que el «Descubrimiento» y las mejoras en la productividad de los transportes fueron contrarrestados por monopolios comerciales que generaron márgenes de precios, restricciones gubernamentales, guerras y piratería, todo lo cual sirvió conjuntamente para recortar parte del comercio.

Si la reducción de las barreras comerciales no explica la expansión del comercio intercontinental europeo después de Colón, ¿qué lo explica? Para responder esta pregunta, la sección posterior presenta las principales hipótesis alternativas, fundadas en mecanismos de demanda y oferta. También ofrece una nueva información importante: las mediciones del precio relativo de varias importaciones de Asia y América registradas en los mercados europeos urbanos durante los cinco siglos que van de 1350 a 1850. Estos

precios relativos constituyen las pistolas humeantes* que sugieren en qué momentos dominó la demanda europea o la oferta de los territorios de ultramar, y si la oferta de Asia y la de América se comportaron de forma diferente.[3] Esta sección también ofrece estimaciones del crecimiento en el «excedente» del ingreso de Europa, la principal fuerza que presumiblemente determinó la demanda de importaciones en el viejo continente. En la sección posterior se desarrolla un modelo explícito de equilibrio parcial y se realiza la descomposición de las fuentes de la expansión comercial, siglo por siglo, desde la época de Colón hasta la del Crystal Palace. Luego seguimos especulando un poco más sobre las fuentes de la expansión comercial, incluyendo el posible papel del repliegue de China (y Corea y Japón) de los mercados mundiales desde mediados del siglo XV en adelante. Terminaremos con sugerencias para la investigación futura, incluyendo un llamamiento a elaborar una historia de precios de Asia y Latinoamérica que contribuya a dilucidar los factores que orientaron el comercio mundial antes de 1800.

## 7.1. La expansión del comercio intercontinental en Europa después de Cristóbal Colón

En la tabla 7.1 se documenta la expansión comercial euroasiática y euroamericana entre 1500 y 1800, la cual constituye el objeto de este estudio, así como la expansión en el comercio mundial que tuvo lugar posteriormente.[4] La información resumida en la tabla adopta muchas formas, y nunca es exactamente como nos gustaría: algunas veces el comercio se

---

* En inglés, la expresión *smoking gun* ('pistola humeante') se refiere a la prueba concluyente de una hipótesis. [N. del T.].

3 En una de sus primeras incursiones en el campo de la Historia, Ronald Findlay (1982) empleó tal información sobre precios relativos en un intento de descomponer las fuentes del crecimiento en el comercio durante la Revolución Industrial.

4 Nos centramos en las mercancías diferentes al oro y la plata porque estos metales preciosos funcionaron como moneda y como mercancía normal, y, por tanto, distintos factores explican su amplia y creciente importancia en el comercio internacional durante el período. Nosotros estamos interesados únicamente en el crecimiento del comercio de mercancías no monetarias, y como tal la enorme literatura sobre el efecto de los flujos intercontinentales de la plata en el nivel agregado de los precios, aunque fascinante e importante, no interesa aquí.

TABLA 7.1

*CINCO SIGLOS DE CRECIMIENTO DEL COMERCIO EUROPEO INTERCONTINENTAL Y MUNDIAL, 1500-1992*

| *Ruta/tipo de comercio* | *Crecimiento anual (%)* | *Denominación* | *Fuente* |
|---|---|---|---|
| | 1500-1549 | | |
| Asia-Portugal (ambas direcciones) | 1,37 | tonelaje | Prakash (1998, p. 32) |
| Exportación de especias desde el Sudeste de Asia | 2,53 | exportación (dólares de 1940) | Bulbeck *et al.* (1998, pp. 12-13) |
| Exportación de ropa desde Londres | 1,84 | volumen de exportación | Fisher (1939/40, p. 96) |
| Volumen de los embarcos desde/hacia las Indias españolas | 3,94 | toneladas | Phillips (1990, pp. 43-44) |
| Promedio | 2,42 | | |
| | 1550-1599 | | |
| Asia-Portugal (ambas direcciones) | 0,94 | tonelaje | Prakash (1998, p. 32) |
| Exportación de especias desde el Sudeste de Asia | 2,31 | exportación (dólares de 1940) | Bulbeck *et al.* (1998, pp. 12-13) |
| Exportación de ropa desde Londres | 0,10 | volumen de exportación | Fisher (1939-1940, p. 96) |
| Volumen de los embarcos desde/hacia las Indias españolas | 1,22 | toneladas | Phillips (1990, pp. 43-44) |
| Exportación de azúcar desde las colonias españolas | –6,11 | peso | Phillips (1990, pp. 58-59) |
| Exportación de azúcar desde las colonias portuguesas | 0,68 | peso | Phillips (1990, pp. 60-62) |
| Exportación de cueros desde las colonias españolas | 1,73 | número | Phillips (1990, pp. 70-72) |
| Promedio | 0,12 | | |
| | 1600-1649 | | |
| Asia-Portugal (ambas direcciones) | –3,36 | tonelaje | Prakash (1998, p. 32) |
| Exportación de especias desde el Sudeste de Asia | 0,71 | exportación (dólares de 1940) | Bulbeck *et al.* (1998, pp. 12-13) |
| De las Indias Orientales Holandesas a Asia | 1,62 | tonelaje | Prakash (1998, p. 104) |
| De Asia a las Indias Orientales Holandesas | 2,17 | tonelaje | Prakash (1998, p. 104) |
| Importaciones de las Indias Orientales Holandesas desde Asia | 2,71 | importación (florines) | Prakash (1998, p. 115) |
| De la India Oriental Inglesa a Asia | 2,99 | exportación (£) | Prakash (1998, p. 180) |
| Volumen de los embarcos desde/hacia las Indias españolas | –1,70 | toneladas | Prakash (1998, p. 185) |
| De Coromandel a las Indias Orientales Holandesas | 2,76 | exportación (florines) | Steensgaard (1990, p. 141) |
| De Gujarat a las Indias Orientales Holandesas | 1,65 | exportación (florines) | Prakash (1998, p. 106) |
| Importaciones inglesas de tabaco desde América | 0,12 | importación (kilos) | Phillips (1990, pp. 43-44) |

| *Ruta/tipo de comercio* | *Crecimiento anual (%)* | *Denominación* | *Fuente* |
|---|---|---|---|
| Exportación de azúcar desde las colonias españolas | 0,15 | peso | Phillips (1990, pp. 58-59) |
| Exportación de azúcar desde las colonias portuguesas | 0,92 | peso | Phillips (1990, pp. 60-62) |
| Exportación de cueros desde las colonias españolas | –0,96 | número | Phillips (1990, pp. 70-72) |
| Promedio | 0,75 | | |
| 1650-1699 | | | |
| Asia-Portugal (ambas direcciones) | 0,25 | tonelaje | Prakash (1998, p. 32) |
| Exportación de especias desde el Sudeste de Asia | –0,33 | exportación (dólares de 1940) | Bulbeck *et al.* (1998, pp. 12-13) |
| De las Indias Orientales Holandesas a Asia | 0,48 | tonelaje | Prakash (1998, p. 104) |
| De Asia a las Indias Orientales Holandesas | 0,63 | tonelaje | Prakash (1998, p. 104) |
| Importaciones de las Indias Orientales Holandesas desde Asia | 0,12 | importación (florines) | Prakash (1998, p. 115) |
| De Coromandel a las Indias Orientales Holandesas | 1,65 | exportación (florines) | Prakash (1998, p. 180) |
| De Gujarat a las Indias Orientales Holandesas | 0,17 | exportación (florines) | Prakash (1998, p. 185) |
| De Bengala a las Indias Orientales Holandesas | 3,07 | exportación (florines) | Prakash (1998, p. 196) |
| De Asia a Holanda | 0,33 | exportación (florines) | Prakash (1998, p. 203) |
| Importaciones holandesas de cobre desde Japón | 0,23 | importación (libras holandesas) | Glamann (1974, pp. 52-53) |
| De la India Oriental Inglesa a Asia | 2,79 | exportación (£) | Prakash (1998, p. 106) |
| De Asia a la India Oriental Inglesa | –1,23 | importación (£) | Chaudhuri (1978, p. 508-510) |
| Textiles de Asia a la India Oriental Inglesa | 0 | importación (£) | Chaudhuri (1978, p. 547-548) |
| Importaciones inglesas de tabaco desde América | 2,83 | importación (kilos) | Steensgaard (1990, p. 141) |
| Exportación de azúcar desde las colonias españolas | –3,83 | peso | Phillips (1990, pp. 58-59) |
| Exportación de azúcar desde las colonias portuguesas | 4,36 | peso | Phillips (1990, pp. 60-62) |
| Exportación de cueros desde las colonias españolas | –2,09 | número | Phillips (1990, pp. 70-72) |
| Promedio | 0,55 | | |
| 1700-1749 | | | |
| Exportación de especias desde el Sudeste de Asia | 1,68 | exportación (dólares de 1940) | Bulbeck *et al.* (1998, pp. 12-13) |
| De las Indias Orientales Holandesas a Asia | 1,07 | tonelaje | Prakash (1998, p. 104) |
| De Asia a las Indias Orientales Holandesas | 1,20 | tonelaje | Prakash (1998, p. 104) |
| De Asia a las Indias Orientales Holandesas | 0,12 | importación (florines) | Prakash (1998, p. 115) |

TABLA 7.1 *(Continuación)*

*CINCO SIGLOS DE CRECIMIENTO DEL COMERCIO EUROPEO INTERCONTINENTAL Y MUNDIAL, 1500-1992*

| *Ruta/tipo de comercio* | *Crecimiento anual (%)* | *Denominación* | *Fuente* |
|---|---|---|---|
| | 1700-1749 | | |
| De Gujarat a las Indias Orientales Holandesas | –0,40 | exportación (florines) | Prakash (1998, p. 185) |
| De Bengala a las Indias Orientales Holandesas | 0,56 | exportación (florines) | Prakash (1998, p. 196) |
| De Asia a Holanda | 1,24 | exportación (florines) | Prakash (1998, p. 203) |
| Exportación de textiles de Coromandel a Holanda | –0,53 | exportación (florines) | Prakash (1998, p. 222) |
| De Malabar a Holanda | 1,07 | exportación (florines) | Prakash (1998, p. 229) |
| Importaciones holandesas de cobre desde Japón | 1,02 | importación (libras holandesas) | Glamann (1974, pp. 52-53) |
| De la India Oriental Inglesa a Asia | 1,88 | exportación (£) | Prakash (1998, p. 106) |
| De Asia a la India Oriental Inglesa | 2,28 | importación (£) | Chaudhuri (1978, p. 508-510) |
| Textiles de Asia a la India Oriental Inglesa | 2,26 | importación (£) | Chaudhuri (1978, p. 547-548) |
| Comercio exterior de Inglaterra | 1,15 | importación + exportación (£) | Deane y Cole (1967, p. 48) |
| Importaciones inglesas de tabaco desde América | 1,80 | importación (kilos) | Steensgaard (1990, p. 141) |
| De la India Oriental Francesa a Asia | 2,12 | exportación (LT) | Prakash (1998, p. 109) |
| De Asia a la India Oriental Francesa | 0,11 | importación (LT) | Prakash (1998, p. 254) |
| Comercio de las colonias americanas con Inglaterra | 2,60 | importación + exportación (£) | U. S. Department of Commerce (1975, pp. 1176-1177) |
| Pieles de las colonias británicas americanas a Inglaterra | 1,43 | exportación (£) | U. S. Department of Commerce (1975, p. 1186) |
| Exportaciones irlandesas a las colonias americanas | 2,15 | exportación (£) | Truxes (1998, pp. 260-261) |
| Exportación de azúcar desde las colonias españolas | 4,63 | peso | Phillips (1990, pp. 58-59) |
| Exportación de azúcar desde las colonias portuguesas | –2,00 | peso | Phillips (1990, pp. 60-62) |
| Exportación de cueros desde las colonias españolas | 3,08 | número | Phillips (1990, pp. 70-72) |
| Promedio | 1,33 | | |
| | 1750-1799 | | |
| Exportación de especias desde el Sudeste de Asia | 0,83 | exportación (dólares de 1940) | Bulbeck *et al.* (1998, pp. 12-13) |
| De las Indias Orientales Holandesas a Asia | –1,10 | tonelaje | Prakash (1998, p. 104) |
| De Asia a las Indias Orientales Holandesas | –1,43 | tonelaje | Prakash (1998, p. 104) |
| De Asia a las Indias Orientales Holandesas | 0,11 | importación (florines) | Prakash (1998, p. 115) |
| De Gujarat a las Indias Orientales Holandesas | 1,51 | exportación (florines) | Prakash (1998, p. 185) |
| De Bengala a las Indias Orientales Holandesas | –0,57 | exportación (florines) | Prakash (1998, p. 196) |

| *Ruta / tipo de comercio* | *Crecimiento anual (%)* | *Denominación* | *Fuente* |
|---|---|---|---|
| De Malabar a Holanda | 0,69 | exportación (florines) | Prakash (1998, p. 229) |
| De Asia a la región danesa de Asia | 3,47 | importación (ryx $) | Prakash (1998, p. 310) |
| Comercio exterior de Inglaterra/Gran Bretaña | 1,15 | importación + exportación (£) | Deane y Cole (1967, p. 48) |
| Comercio de las colonias americanas con Inglaterra | 0,36 | importación + exportación (£) | U. S. Department of Commerce (1975, pp. 1176-1177) |
| Pieles de las colonias británicas americanas a Inglaterra | 3,62 | exportación (£) | U. S. Department of Commerce (1975, p. 1186) |
| Exportaciones irlandesas a las colonias americanas | 2,69 | exportación (£) | Truxes (1998, pp. 260-261) |
| Exportación de azúcar desde las colonias españolas | –0,46 | peso | Phillips (1990, pp. 58-59) |
| Exportación de cueros desde las colonias españolas | 3,86 | número | Phillips (1990, pp. 70-72) |
| Promedio | 1,17 | | |
| 1820-1849 | | | |
| Exportaciones mundiales a precios constantes | 4,18 | exportación (dólares de 1990) | Maddison (1995, p. 239) |
| 1850-1899 | | | |
| Exportaciones mundiales a precios constantes | 3,64 | exportación (dólares de 1990) | Maddison (1995, p. 239) |
| 1900-1950 | | | |
| Exportaciones mundiales a precios constantes | 2,00 | exportación (dólares de 1990) | Maddison (1995, p. 239) |
| 1950-1992 | | | |
| Exportaciones mundiales a precios constantes | 5,65 | exportación (dólares de 1990) | Maddison (1995, p. 239) |
| 1500-1599 | 1,26 | (volumen sólo: 1,26) | |
| 1600-1699 | 0,66 | (volumen sólo: 0,11) | |
| 1700-1799 | 1,26 | (volumen sólo: 0,90) | |
| 1500-1799 | 1,06 | (volumen sólo: 0,76) | |
| 1820-1899 | 3,85 | | |
| 1900-1992 | 3,65 | | |
| 1820-1992 | 3,70 | | |

NOTAS: Algunas de las series de medio siglo tienen menos de 50 años, pero las hemos utilizado cuando la serie temporal de la ruta o del tipo de comercio comprendía más de 25 años. Con frecuencia hemos tenido que hacer interpolaciones entre algunos años de referencia, pero la gran mayoría de los promedios anuales de medio siglo que se ofrecen arriba se han calculado a partir de una ecuación estimada en la que las cifras de la ruta o del tipo de comercio se obtuvieron mediante una regresión sobre el tiempo y el tiempo al cuadrado para el medio siglo en cuestión. Los promedios de medio siglo no están ponderados.
FUENTES: Ver última columna.

registra en valores, otras en volúmenes; unas veces se refiere a un producto, otras a otro; unas veces su registro lo lleva a cabo un país, otras otro; y nunca es —al menos hasta 1820— un índice de comercio mundial en precios constantes.[5] No obstante, la amplitud de regiones, productos y países es enorme.[6] En cualquier caso, es todo lo que los archivos nos han proporcionado hasta el momento.

El panel de la parte inferior de la tabla 7.1 señala dos hechos notables. En primer lugar, el crecimiento del comercio mundial fue más o menos el mismo en los siglos XIX y XX, aproximadamente 3,7 o 3,8 % anual. Esto es un hecho sorprendente, pues el crecimiento del PIB mundial pasó del 1,5 al 3 % anual entre 1820-1913 y 1913-1992.[7] Dado que el crecimiento del comercio mundial fue casi idéntico en los dos siglos, se deduce que la participación del comercio se incrementó mucho más deprisa en el siglo XIX que en el XX. Hasta aquí, parece como si el siglo XIX fuera la época canónica de globalización *par excellence*. En segundo lugar, el crecimiento del comercio intercontinental de Europa antes de 1800 fue mucho más lento, cerca del 1,1 % anual. Por supuesto, todo lo demás creció también mucho más lentamente durante este período preindustrial, de manera que ese 1,1 % puede ser todavía lo bastante rápido para poder decir que la participación del comercio en Europa se incrementó desde Vasco de Gama y

5 Maddison (1995).

6 No hemos valorado la calidad de varios de los datos presentados en la tabla 7.1. Así, las exportaciones de azúcar desde América entre 1550 y 1599 aparecen dos veces, correspondiendo un dato a las colonias españolas y otro a las colonias portuguesas. Hemos explorado toda clase de recombinaciones y exclusiones con los datos de la tabla 7.1. Considérese uno de estos. La tabla 7.1 computa un promedio no ponderado de las tasas de crecimiento subyacentes a todas las series en cada medio siglo a partir de 1500, y luego acumula tales tasas de crecimiento para dar un resultado de 1,06 % anual entre 1500 y 1800. Alternativamente, se pueden incluir en el cálculo solo aquellas series que describan las importaciones europeas desde Asia y América, porque con los flujos de metales el crecimiento de las exportaciones europeas no igualó necesariamente el crecimiento de sus importaciones, y porque más adelante recurriremos a la demanda europea de importaciones en nuestro intento de explicar estos flujos comerciales. Sin embargo, los dos cálculos dan resultados muy parecidos: 1,06 frente a 0,97 % anual. Con solo una excepción, los principales resultados que registran el crecimiento del comercio entre 1500 y 1800 ofrecidos en el texto, se diferencian muy poco en cada tratamiento alternativo de los datos. La excepción se presenta en la nota 8.

7 Maddison (1995, p. 227).

Cristóbal Colón.[8] La participación del comercio, de hecho, estaba aumentando durante el siglo XVIII en Gran Bretaña, donde la ratio entre exportaciones y PNB pasó del 8,4 % en 1700 al 14,6 % en 1760 y al 15,7 % en 1801.[9]

¿Puede explicarse esta tasa de crecimiento del 1,1 % anual en el comercio intercontinental de Europa por la reducción de los costes de intercambio? Esta es la pregunta fundamental que motiva el presente ensayo.

## 7.2. ¿Estuvo la expansión comercial determinada por la integración del mercado internacional?

La explicación más obvia para la expansión del comercio intercontinental en Europa es que fue provocada por el «Descubrimiento», la disminución en los costes de transporte y/o alguna eliminación de las barreras impuestas al comercio por los seres humanos. A este punto de vista lo llamaremos hipótesis de la «integración de los mercados» e implica que el descubrimiento y el declive en los costes de transporte, mediante la disminución de los costes de la realización de negocios, convirtieron en socios comerciales reales a quienes antes eran únicamente socios comerciales potenciales. Si esta hipótesis es correcta, deberíamos registrar una convergencia en los precios de las mercancías

8 También calculamos las tasas de crecimiento del comercio excluyendo todas las series nominales, bajo la premisa de que son los volúmenes intercambiados los que deben ser explicados, no los valores. Si los precios estaban cayendo, la tasa de crecimiento del 1,1 % subestimaría el crecimiento en los volúmenes comerciados, mientras que lo contrario sería cierto si los precios se estuvieran incrementando. La exclusión de todas las series nominales en la tabla 7.1 hace caer el crecimiento del comercio del 0,66 al 0,11 % anual durante el siglo XVII, una reducción grande. Por supuesto, este procedimiento plantea el problema de que desecha datos de rutas y transportistas que están escasamente representados. Por ejemplo, en el período 1650-1699, cuando el efecto del procedimiento descrito es mayor, se desechan 9 de las 17 observaciones, de las cuales ¡todas registran el comercio holandés e inglés con las Indias Orientales! En conjunto, la exclusión de las series nominales hace que el crecimiento registrado durante los tres siglos disminuya del 1,06 al 0,76 % anual. Estas diferencias son suficientemente grandes para sugerir que usemos las dos —estableciendo así límites superiores e inferiores— cuando descompongamos las fuentes de la expansión comercial. Sin embargo, esto no cambia de forma sustancial nuestros principales descubrimientos.

9 La participación en 1760 cae antes de recuperarse hacia un pico histórico en 1801: ver Crafts (1985*a*, tabla 6.6, p. 131).

entre Europa, Asia y América durante los tres siglos. Después de todo, una disminución en los costes de la realización de negocios entre dos mercados debería reflejarse en el una fuerte reducción de las brechas en los precios entre estos. Si no registramos una convergencia en los precios de los bienes entre Europa y Asia o entre Europa y América, debe rechazarse la hipótesis de la integración de los mercados y habrá que buscar otra explicación para la expansión del comercio intercontinental de Europa.

Entonces, ¿dónde debemos buscar las pruebas de la integración intercontinental de los mercados? Inicialmente, solo se transportaban bienes que tuvieran ratios muy altas entre el valor y el volumen (tales como la seda, las especias exóticas y los metales preciosos). De hecho, con anterioridad al siglo XVIII, el comercio europeo de larga distancia se limitaba estrictamente a lo que los economistas del comercio internacional denominan «bienes no competitivos»:* Europa importó especias, seda, azúcar y oro, artículos que no eran producidos en este continente, o que al menos tenían una oferta muy escasa; Asia importó plata, lino y lana, que no se encontraban allí (con la importante excepción de la plata japonesa antes de 1668). Las exportaciones holandesas de metales preciosos a Asia representaban entre la mitad y dos tercios del valor de los productos asiáticos introducidos en Europa por la Compañía Holandesa de las Indias Orientales (Vereenigde Oostindische Compagnie, VOC),[10] mientras que las importaciones de la VOC a Europa estaban dominadas por especias, te, café, drogas, perfumes, tintes, azúcar y salitre. Así, estos productos representaban el 84 % del total de importaciones de la VOC en 1619-21, el 73 % en 1698-1700 y todavía el 64 % en una fecha tan tardía como 1778-80.[11] En 1518 las importaciones de Lisboa provenientes de Asia fueron casi todas especias.[12] Los textiles tendrían más tarde una participación mayor, pero en 1610 las especias todavía representaron un 88 % de las importaciones

* En el original se emplea la expresión *noncompeting goods,* a la que no hemos encontrado un equivalente preciso en español. En el contexto del artículo se refiere al tipo de bienes importados que por sus características no compiten con la producción nacional. [N. del T.].

10 Findlay (1996, pp. 53-54).

11 Prakash (1998, tabla 4.1, p. 115).

12 Prakash (1998, tabla 2.2, p. 35).

de Lisboa provenientes de Asia.[13] Incluso la Compañía Inglesa de las Indias Orientales, famosa por su dedicación al comercio de textiles indios, tenía importaciones fuertemente marcadas por las especias y otros artículos de lujo: su participación era del 43,4 % en 1668-70 y del 46,5 % en 1758-60.[14] Estos bienes que no competían con la producción nacional constituían artículos de lujo muy caros en los mercados de importación, lo que permitía soportar los altísimos costes de transporte desde sus lugares de origen, donde eran muy baratos. Por definición, su presencia o ausencia en Europa tenía escasa incidencia en la producción interior, puesto que se trataba de bienes que no competían con las industrias nacionales.[15]

Por tanto, ¿cuáles son las pruebas que demuestran la convergencia de precios para aquellas mercancías que fueron intercambiadas durante la era del comercio entre Europa y Asia y entre Europa y América? En otra parte hemos revisado con detalle dichas pruebas, así que el resto de esta sección se limita a dar un breve repaso a las tasas de los fletes y la convergencia de los precios de las mercancías desde 1492.[16]

A comienzos del siglo XVII los costes de transporte en el viaje de ida y vuelta desde Europa a las Indias Orientales, bien sea en navíos holandeses o ingleses, eran de 30-32 libras por tonelada.[17] Medio siglo después, los costes de transporte en los barcos ingleses habían caído a 16-23 libras, equivalente al 23-50 %, una reducción impresionante. Sin embargo, se da la circunstancia de que el origen de esta disminución de precios fue una reducción en el tiempo necesario para emprender los viajes de regreso en el Sudeste asiático.[18] Antes de 1640 los barcos holandeses e ingleses de la

13 Prakash (1998, tabla 2.3, p. 36).
14 Prakash (1998, tabla 4.2, p. 120).
15 Por supuesto, un efecto pequeño no significa ningún efecto. En la medida en que la ropa de seda importada desplazara del consumo en Europa a la ropa de lana nacional, el precio de la última tendría que disminuirse. Sin embargo, solo los ricos compraban ropa de seda importada, de manera que el efecto sobre los precios y la producción nacional de productos de lana sería menor. Algo similar ocurriría para el caso de las especias y otras importaciones exóticas. En cambio, pudo haber sido muy distinto el caso de las importaciones de té y su efecto sobre el consumo y la producción de cerveza hacia el final del período considerado.
16 O'Rourke y Williamson (2002*b* y 2002*c*).
17 Steensgaard (1965, p. 148).
18 Steensgaard (1965, tabla 1, pp. 152 y 154).

Compañía de las Indias Orientales tenían que dedicar parte de su tiempo a sofocar las revueltas locales en aguas asiáticas, construir fortalezas, negociar acuerdos, hacer acto de presencia y espantar a los competidores europeos. A partir de 1640, los barcos de carga ya no realizaron más estas funciones, encargándose de ellas una flota permanente de buques menores pertenecientes también a la Compañía de las Indias Orientales. El precio del flete no incluía el coste de la flota permanente, que siempre fue asumido por la Compañía de las Indias Orientales; nuestra suposición es que la mayor parte del descenso en los costes de transporte durante este medio siglo desaparece cuando se reintroducen estos gastos en el cálculo.[19] Ralph Davis y Bal Krishna han extendido la información que nos llega a partir de los costes de transporte desde la década de 1650 hasta la de 1730.[20] En su estudio encuentran que los costes de transporte «eran más altos en las décadas de 1720 y 1730 de lo que lo habían sido en las de 1660 y 1670 y subieron otro escalón en la de 1760, cuando regresaron a los niveles que prevalecían a comienzos del siglo XVII».[21] Las tasas del flete desde la costa de Malabar y la bahía de Bengala o desde Bombay y Surat hasta Londres para los textiles «finos» no mostraron ningún signo de disminución en el siglo XVIII si deflactamos estas tasas por el promedio de los precios pagados por los textiles bengalíes y de Bombay, respectivamente.[22] Por lo que sabemos, no hay indicios de ninguna revolución del transporte a lo largo de las rutas comerciales euroasiáticas durante la era del comercio.

Más importante: ¿qué pasó con la convergencia en los precios de las mercancías? Tenemos los datos de los precios de las especias y del café, artículos que suman juntos el 68 % de la carga en dirección a Holanda a mediados del siglo XVII.[23] La figura 7.1 muestra los márgenes de variación de los precios del clavo, la pimienta y el café, donde «margen de variación»

---

19 Decimos «la mayor parte», no «todo» el descenso. Presumiblemente, la VOC se ahorró costos al cambiar al sistema de una flota asiática permanente. En palabras de Steensgaard, «El gasto extra que implicaba la instalación de esta flota comercial permanente en Asia debió haber sido ligero comparado con el ahorro logrado mediante el empleo de los barcos grandes exclusivamente para el propósito para el que fueron creados» (Steensgaard, 1965, p. 156).

20 Davis (1962, pp. 262-264) y Krishna (1924, pp. 321-323).

21 Parafraseado por Menard (1991, p. 250).

22 Davis (1962, p. 263) y Chaudhuri (1978, tablas C.20 y C.22).

23 Reid (1993, pp. 288-289).

se define como la ratio entre el precio europeo y el asiático.[24] Hay una gran cantidad de pruebas de la convergencia de precios para el clavo entre la década de 1590 y la de 1640, pero fue de corta duración: el margen se disparó en la década de 1660 a su punto más alto en 350 años, manteniendo ese nivel alto durante el monopolio de la VOC y hasta la década de 1770. La diferencia de precios del clavo cayó bruscamente al final de las guerras napoleónicas, y en la década de 1820 representaba una catorceava parte del que tenía en la década de 1730. Este bajo diferencial se mantuvo a lo largo del siglo XIX. En el caso de la pimienta se dio una ligera tendencia ascendente en el margen de precios entre la década de 1620 y la de 1770, después de la cual se disparó en la década de 1790 a su punto más alto en 250 años. En la década de 1820 el margen de precios de la pimienta recuperó su nivel de comienzos del siglo XVII y la convergencia de precios continuó hasta la de 1880, donde termina la serie. Y aunque hay algún ligero indicio de convergencia en el precio del café durante el medio siglo que va de la década de 1730 a la de 1780, todo lo ganado se perdió, y más, durante las guerras napoleónicas. Al final de las guerras se retomó la senda de la convergencia, de manera que la diferencia en el precio del café en la década de 1850 era la sexta parte de lo que había sido en la década de 1750, y en la de 1930 era la treceava de lo que había sido en la de 1730. En resumen, para el período 1640-1800 disponemos de muy pocas pruebas de convergencia en el precio de las mercancías para estos bienes «exóticos» tan importantes en el comercio holandés. ¿Era el comercio inglés en Asia muy diferente del comercio holandés? Aparentemente no, al menos si nos basamos en el comercio angloíndio de pimienta, té, seda, café y añil.[25]

Por supuesto, la variación en los precios del clavo, la pimienta, el café, el té y otros bienes que no competían con producción interna no era determinada únicamente, ni siquiera principalmente, por los costes de transporte, sino más bien por el monopolio,[26] los conflictos internacionales, la

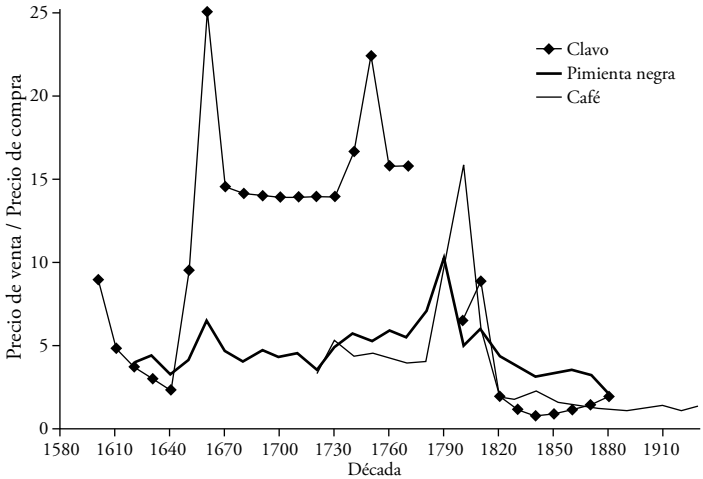
24 Bulbeck *et al.* (1998).

25 O'Rourke y Williamson (2002*b*, figuras 8A-F).

26 La interpretación de Douglas Irwin (1991*a*, especialmente p. 1297) sugiere que casi *todo* el comercio intercontinental de este tiempo era realizado por monopolios estatales. Como muchos monopolios, estos elevaban los precios pagados por los consumidores (en Europa), bajaban los precios pagados a los proveedores (en Asia), restringían la producción y limitaban el comercio. No parecen fenómenos típicos de la globalización. Sin embargo,

FIGURA 7.1

*DIFERENCIAL DE PRECIOS EN LAS ESPECIAS Y EL CAFÉ, 1580-1939 (ÁMSTERDAM FRENTE AL SUDESTE ASIÁTICO)*




FUENTES: Ver texto.

piratería y las restricciones gubernamentales. Cualquiera de estas fuerzas puede incrementar o disminuir las barreras al comercio, y los historiadores han hecho un trabajo excelente al investigar las múltiples rutas comerciales que conectaban a Europa con Asia y América. Aunque el análisis de tales fuerzas es ciertamente valioso, a este estudio le son indiferentes los orígenes de los cambios *netos* en las barreras comerciales y en las brechas de los precios entre los mercados. *Ceteris paribus,* cualquier elemento que reduzca las brechas de los precios entre los mercados incentiva el comercio, pero no existen pruebas de una erosión secular en las brechas de los precios de las mercancías entre Europa y Asia o entre Europa y América antes de la década de 1820. La especificación *ceteris paribus* es importante, ya que, como

hay quien ha señalado con perspicacia que nunca se habría invertido en exploraciones y descubrimientos si Colón, Vasco de Gama y quienes después les siguieron no hubieron tenido la habilidad de internalizar los retornos a las inversiones realizadas en los viajes del Descubrimiento. Desde Adam Smith los economistas no han cesado de debatir el balance neto para el monopolio entre las pérdidas seguras a corto plazo y las inciertas ganancias a largo plazo. Aquí solo se plantea la cuestión sin proponer ninguna solución.

veremos, algún otro elemento tiene que explicar la expansión del comercio intercontinental de Europa si se descarta la reducción de las barreras comerciales.

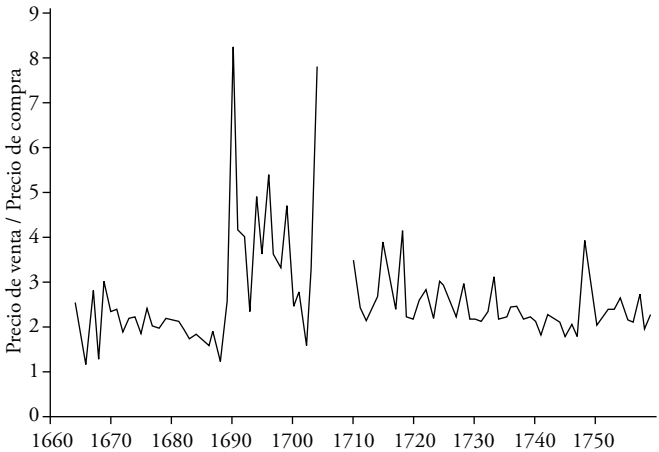
¿Hay alguna razón para esperar que el comportamiento en la variación de los precios entre Europa y Asia, en el caso de los bienes que *sí* competían con la producción interior, haya diferido del caso de los bienes «exóticos» y «no competitivos», que acabamos de examinar? Creemos que esto es poco probable, especialmente si no encontramos esa divergencia en el importante comercio de ropa entre Inglaterra y las Indias Orientales. La figura 7.2 presenta el margen de variación de precios (tal como se definió para la figura 7.1) de los textiles asiáticos comercializados por la Compañía de las Indias Orientales y vendidos en Europa. De nuevo, no hay ningún signo de una disminución secular durante el siglo que va de 1664 a 1759.[27] Este intercambio de textiles era extremadamente importante, y se estaba incrementando cada vez más. Sin embargo, la información que surge a partir de las tasas de los fletes y las variaciones de precios sugiere que los crecientes volúmenes de comercio a finales del siglo XVII estaban motivados primordialmente por la expansión hacia fuera de la demanda europea de importaciones, o por la oferta asiática de exportaciones, más que por la integración de mercados *per se*. Si se trataba del movimiento del mercado integrado, deberíamos encontrar pruebas de convergencia en el precio de las mercancías y reducción de las brechas de los precios intercontinentales. Pero no encontramos tales pruebas.

La evolución de los costes de transporte en el Atlántico Norte con anterioridad a los primeros años del siglo XIX es resumida por Russell Menard.[28] Lo que interesa a este autor son las revoluciones de los transportes, y, por tanto, la información que proporciona se limita a las tasas de los fletes, no las brechas en los precios de las mercancías, pero sus índices del

27 Todos los datos de los precios de las importaciones se toman de Chaudhuri (1978, tabla C.24), quien también ofrece datos de los precios de venta y márgenes de beneficio desde 1664 hasta 1704. Desde 1710 hasta 1759, los precios de venta utilizados son los que se presentan en la tabla A.13 de Chaudhuri; al igual que los datos anteriores de la tabla C.24, estos son precios medios, pero, al estar listados en una tabla separada, no tenemos la seguridad de que, en sentido estricto, sean comparables con aquellos.

28 Menard (1991).

FIGURA 7.2
*DIFERENCIAL DE PRECIOS EN LOS TEXTILES DE ASIA, 1664-1759*




FUENTES: Ver texto.

coste de los fletes no ofrecen un apoyo inequívoco a la hipótesis de la integración de los mercados y la disminución de las barreras comerciales. El mejor ejemplo de una revolución de transporte para el período anterior al siglo XIX es el comercio del tabaco. Entre 1618 y 1775, el precio del flete para el envío de tabaco de Chesapeake a Londres cayó sustancialmente: si deflactamos el flete por el índice de precios al consumidor de Phelps Brown-Hopkins, el precio real bajó un 1,6 % anual durante todo el período colonial.[29] Al contrario, el peor ejemplo de una revolución de transporte para el período anterior al siglo XIX es el comercio de azúcar de Barbados y Jamaica con Londres, así como el comercio de arroz de Charleston, también con Londres. Menard registra una estabilidad en el precio real del flete del azúcar durante los períodos de paz entre las décadas de 1650 y 1760, lo que tiende a demostrar que no es cierta la hipótesis de la integración de los mercados.[30] El precio real del flete en el comercio de arroz tampoco muestra reducción alguna entre la década de 1690

29 Menard (1991, p. 255).
30 Menard (1991, tabla 6.6, p. 264).

y la de 1760. No obstante, las tasas de los fletes sí tuvieron un declive impresionante después de esta última década; pero existen razones para creer que esta reducción está siendo sobrestimada, y, en cualquier caso, hubiera sido parcialmente compensada por el incremento en los costes de los seguros en el mundo más hostil de las guerras napoleónicas.[31]

Numerosos datos respaldan la idea de una intensificación de los intercambios intercontinentales de Europa durante la era del comercio, pero existen muy pocos indicios de una disminución en las barreras comerciales y de una convergencia en los precios de las mercancías entre los continentes. Por supuesto, nuestra muestra de productos y rutas es limitada, y nos gustaría tener más y mejores datos para ver si las conclusiones ofrecidas aquí son confirmadas por otras rutas de larga distancia y otras mercancías, y una información más profunda para los siglos XV y XVI. Esperamos que otros investigadores presenten en el futuro tales datos y que nosotros podamos verlos. Pero la muestra que tenemos por ahora no concuerda con la hipótesis de la integración de los mercados.

## 7.3. Oferta y demanda: descomposición de las fuentes de la expansión del comercio intercontinental de Europa

### 7.3.1. Antecedentes

Una vez más, antes de presentar pruebas empíricas adicionales para profundizar en las consecuencias económicas de los viajes del Descu-

31 Menard (1991, tabla 6.8, pp. 268-269). El argumento respecto a la sobrestimación en la bajada de los fletes (expuesto de forma completa en O'Rourke y Williamson, 2002*b*) es más o menos el siguiente: Menard registra una estabilidad en el precio real de los fletes del azúcar durante los períodos de paz entre la década de 1650 y la de 1760 al deflactar los precios nominales por el índice de precios al consumidor (IPC) de Phelps Brown-Hopkins en Inglaterra. Pero si los precios del azúcar en Barbados y Jamaica cayeron en mayor medida de lo que lo hizo el IPC de Inglaterra —como aparentemente fue el caso—, el incremento en el índice de los fletes reales de Menard estaría subestimado y, por tanto, sobrestimada su posterior caída a la década de 1760. El comercio de arroz en el Atlántico Norte también muestra una bajada en las tasas reales de los fletes después de la década de 1760; pero una vez más, si los precios del arroz en Charleston cayeron en mayor medida de lo que lo hizo el IPC en Inglaterra, este declive estaría sobrestimado. Ver Menard (1991, tabla 6.6, p. 264); Phelps Brown y Hopkins (1981); Mechner (1999, figura 2.2, p. 58*a*); y McCusker y Menard (1991, figura 7.1, p. 158).

brimiento, necesitamos definir los términos y establecer límites a nuestro estudio. Permítasenos esta repetición de las definiciones, ya que el debate depende de ellas. Nuestro objetivo es explicar la expansión intercontinental del comercio que siguió a las hazañas de Cristóbal Colón y Vasco de Gama. Debemos subrayar la palabra *intercontinental* porque lo que nos interesa es el comercio europeo con Asia y América, no el comercio interior de cualquier de estas tres regiones.[32] Incluso en este punto tenemos mucho más que decir del comercio europeo con Asia que con América. La cuestión es si esta expansión comercial fue consecuencia de un proceso de integración de los mercados o de cambios en la demanda y la oferta en los distintos continentes. Por ejemplo, la expansión de las importaciones europeas debió haber tenido sus orígenes en alguno de los siguientes tres factores (o en una combinación de ellos): un incremento de la demanda europea de bienes transables, un incremento desde el exterior de la oferta de bienes transables o una reducción de las barreras al comercio entre Europa y los otros continentes. Si una reducción de las barreras comerciales explica la expansión del comercio de Europa con los territorios de ultramar durante los tres siglos que siguieron a 1492, la integración de los mercados habría constituido la fuerza motriz de este proceso. No estamos buscando una integración *perfecta* de los mercados y una *igualación* de precios, sino una *mayor* integración y una *menor* brecha en los precios a lo largo del tiempo. Puesto que pocos datos apuntan a una disminución significativa de las barreras comerciales, el comercio euroasiático y euroamericano posterior a 1492 debió haberse expandido *a pesar de* tales barreras. Esto es, sin ellas la expansión habría sido aún mayor.

La figura 7.3 presenta un modelo estilizado del comercio entre Europa y el resto del mundo (denotando este último con un asterisco). MM es la función de la demanda de importaciones de Europa (esto es, la demanda interna menos la oferta interna), donde la demanda de importaciones baja a medida que se incrementa su precio ($p$) en los mercados nacionales. SS es la función de oferta de las exportaciones extranjeras (oferta extranjera menos demanda extranjera) donde la oferta de exportaciones se incrementa a

32 Por tanto, los datos que indican que la integración del mercado estaba muy avanzada *dentro* de Europa durante el período analizado, aunque en sí mismo sea un hecho importante, no son relevantes para este artículo (ver, por ejemplo, Jacks, 2000).

medida que se incrementa su precio ($p^*$) en los mercados exteriores. Vale la pena destacar que SS es la oferta extranjera menos la demanda extranjera; por tanto, denominar a SS función de oferta de las exportaciones extranjeras *no* excluye la posibilidad de que las condiciones de la demanda en Asia o América ayuden a explicar la expansión del comercio intercontinental. De hecho, el ejercicio de descomposición desarrollado en la sección penúltima tiene en cuenta explícitamente tales condiciones de la demanda extranjera.

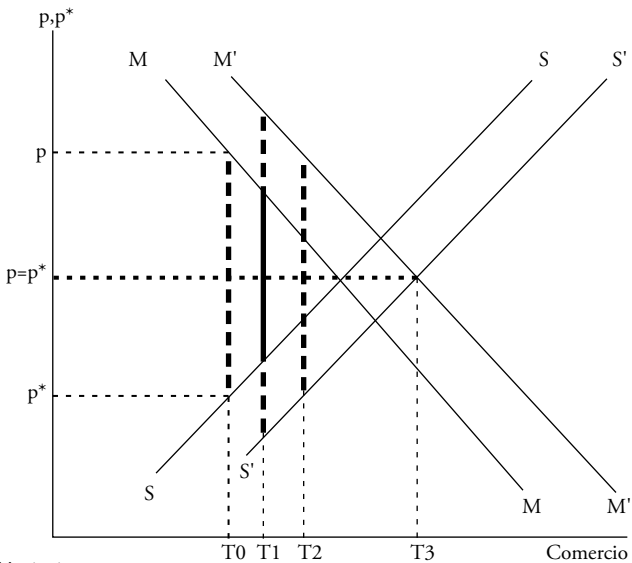
En ausencia de costes de transporte, monopolios, guerras, piratería y otras barreras al comercio, los mercados internacionales de mercancías estarían perfectamente integrados: los precios internos y externos serían los mismos, determinados por la intersección de las curvas de oferta y demanda. En la práctica, no obstante, las múltiples barreras al comercio siempre imponen un desfase ($t$) entre los precios de exportación e importación. La integración global de los mercados de mercancías daría como resultado una disminución del desfase: una reducción de los costes del transporte, una disminución en las rentas monopolísticas del comercio, una mengua en las tarifas arancelarias, la supresión de la piratería o un retorno a la paz son elementos que llevarían a una bajada de los precios de importación en ambos destinos, un aumento en los precios de exportación en los dos lugares, una erosión en las brechas de precios entre ellos y un incremento en los volúmenes del comercio.

Indudablemente, la razón fundamental para usar los volúmenes del comercio o la participación del comercio en el PIB como una aproximación a la medida de la integración internacional de los mercados de bienes estriba en el hecho de que los intercambios deben incrementarse a medida que caen las barreras comerciales. De hecho, muchos autores han utilizado los datos de Angus Maddison para trazar las tendencias a largo plazo en la integración de los mercados de mercancías desde principios del siglo XIX, e historiadores de los procesos preindustriales han empleado información similar.[33] Sin embargo, la figura 7.3 revela que la integración mundial de los mercados de productos no es la única causa por la que puede incrementarse el volumen del comercio o la participación de este en el PIB. Que

33 Maddison (1991 y 1995). Ver, por ejemplo, Hirst y Thompson (1996).

identifiquemos una expansión comercial no significa necesariamente que se desarrollen políticas comerciales más liberales o revoluciones del transporte. Después de todo, desplazamientos hacia fuera en la curva de demanda de importaciones (hacia M´M´) o en la de oferta de exportaciones (hacia S´S´) también pueden llevar a la expansión del comercio, y tales cambios pueden ocurrir como resultado de un crecimiento demográfico, la colonización de fronteras no explotadas previamente, la acumulación de capital, el cambio tecnológico, una modificación en la distribución del ingreso que favorezca a aquellos importadores de bienes de lujo «exóticos» y una variedad de otros factores posibles. De forma opuesta, si con el tiempo MM o SS se desplazan hacia dentro, una integración global del mercado de mercancías puede coincidir con una disminución de los volúmenes de comercio. En consecuencia, la figura 7.3 argumenta que la *única* prueba irrefutable de una integración global en el mercado de mercancías es una disminución en la dispersión internacional de los precios de los productos, o lo que nosotros denominamos una convergencia en los precios de las mercancías, es decir, precisamente el hecho que no hemos logrado descubrir.

FIGURA 7.3
*EXPLICACIÓN DE LA EXPANSIÓN COMERCIAL DE EUROPA*




FUENTES: Ver texto.

Representamos la expansión comercial posterior a 1492 registrada anteriormente como un ascenso de $T_0$ a $T_1$, $T_2$ o $T_3$. Si *t* permanece constante (puesto que no hay un descenso neto de las barreras comerciales ni una tendencia a una integración en el mercado global de mercancías), los desplazamiento hacia fuera en MM o en SS, pero no en ambos, vendrían a generar una expansión comercial hacia $T_1$ (donde la brecha de precios, *t*, permanecería igual, aunque los precios cambian en ambos mercados). Un desplazamiento hacia fuera tanto en la curva MM como en la SS generaría una mayor expansión comercial, ubicándonos en $T_2$. Si al mismo tiempo *t* desapareciera (total integración en los mercados globales de mercancías), observaríamos una expansión comercial aún mayor, ubicándonos en $T_3$. En la penúltima sección de este artículo, donde los elementos constitutivos de la expansión observada en el comercio intercontinental serán descompuestos según los cambios asociados en la demanda europea de importaciones y la oferta extranjera de exportaciones, la figura 7.3 se traslada a una ecuación explícita de las «fuentes del comercio», y posteriormente se calcula esta.

### 7.3.2. Tendencias en los precios relativos

La figura 7.3 deja claro que es el comportamiento de los precios relativos de las especias, seda, té, azúcar y muchas otras mercancías «exóticas» importadas por Europa desde tierras de ultramar el que debe decirnos si era la oferta extranjera o la demanda interna lo que explica primordialmente la expansión del comercio intercontinental de Europa entre 1500 y 1800. El apéndice 1 muestra con detalle cómo hemos calculado las tendencias en los precios de estas importaciones de artículos de lujo de Europa en relación con una necesidad interna que en aquellos tiempos no viajaba entre los continentes: los granos (trigo, avena o cebada, dependiendo de la fuente utilizada). La información disponible es copiosa y las fuentes bien conocidas, lo que hace más sorprendente que, hasta donde sabemos, nunca hayan sido utilizadas para este propósito.[34] Tres famosos investigadores de una generación previa han dejado tras de sí una asombrosa base de datos que registra los precios de tres de los principales participantes europeos en

34 Aunque debe considerarse Hoffman *et al.* (2000).

el comercio de ultramar: Earl Hamilton en el caso de España, Nicolaas Posthumus en el caso de Holanda y William Beveridge en el caso de Inglaterra.[35] Estos autores documentaron (en muchos casos anualmente) los precios de las especias, el azúcar, el incienso, el añil, el tabaco, el opio, el café, el té y otras importaciones de productos que no competían con la producción nacional, provenientes de Asia y América, precios que eran comunes en ciudades europeas importantes como Ámsterdam, Londres y Sevilla.[36] Hemos usado estos datos para calcular las tendencias en los

TABLA 7.2

*CAMBIOS EN EL PRECIO RELATIVO MEDIO DE LOS BIENES DE IMPORTACIÓN QUE NO COMPETÍAN CON LA PRODUCCIÓN NACIONAL EN EUROPA, 1350-1850 (Porcentaje anual)*

| | *Asia* | *América* | *Total* |
|---|---|---|---|
| 1350-1400 | 1,16 | n.a. | 1,16 |
| 1400-1450 | –0,58 | n.a. | –0,58 |
| 1450-1500 | –0,11 | n.a. | –0,11 |
| 1400-1500 | –0,35 | n.a. | –0,35 |
| 1500-1550 | –0,72 | 0,44 | –0,58 |
| 1550-1600 | –1,38 | 0,53 | –1,22 |
| 1500-1600 | –1,05 | 0,48 | –0,90 |
| 1600-1650 | 0,39 | –0,41 | 0,14 |
| 1650-1700 | 0,78 | –0,19 | 0,41 |
| 1600-1700 | 0,58 | –0,30 | 0,28 |
| 1700-1750 | –0,05 | 0,09 | 0,01 |
| 1750-1800 | –0,49 | –0,14 | –0,34 |
| 1700-1800 | –0,27 | –0,02 | –0,17 |
| 1500-1800 | –0,25 | 0,05 | –0,27 |
| 1800-1850 | –1,38 | –0,98 | –1,15 |

NOTA: Esta tabla de resumen utiliza todos los datos de los preciosque se ofrecen en la tabla 7.5. Hacerlo de otra manera requeriría valorar la calidad relativa de los datos que no poseemos. Por tanto, los precios de la pimienta asiática en los mercados europeos están reseñados cuatro veces para el período 1550-1600, al igual que lo están los precios del azúcar americano en 1600-1650.
FUENTES: Tabla 7.5.

35 Hamilton (1934, 1936 y 1947); Posthumus (1946 y 1964); y Beveridge (1939).

36 Estos investigadores también fueron minuciosos con las ponderaciones, las medidas y las calidades. Durante aquellos siglos tales mercancías están tan cerca de ser homogéneas como pudiera desear el historiador más exigente.

precios relativos de las importaciones de bienes que no competían con las industrias nacionales, en cada medio siglo entre 1350 y 1850. Los resultados están resumidos en la tabla 7.2, que documenta tanto las importaciones asiáticas y americanas como el total.

Siete elementos surgen al analizar la tabla 7.2. *En primer lugar,* no fue una expansión espectacular en el precio relativo de todos los productos «exóticos» importados —inflando las ganancias del comercio a niveles aún más altos— lo que llevó a Colón y a Vasco de Gama a partir en su búsqueda. Sin lugar a dudas, la información es escasa —e, importante, los precios relativos de la pimienta se incrementaron en la segunda mitad del siglo XV—,[37] pero lo que presentamos muestra que en general los precios relativos *bajaron* durante el siglo XV, particularmente en su primera mitad. *En segundo lugar,* estos precios relativos bajaron aún más deprisa en el siglo XVI, tal como uno esperaría si la expansión de la oferta en Asia y América estuviera actuando. De hecho, el hundimiento de estos precios relativos en el siglo XVI fue, de lejos, mayor que en cualquier otro período, con excepción de 1800-1850. No obstante, creemos que las fuerzas subyacentes a los cambios en los precios relativos en estos dos siglos eran *completamente* diferentes. *No* era la integración global de los mercados y la convergencia en los precios de las mercancías lo que explica la drástica caída en los precios relativos durante el siglo XVI, sino más bien la gran expansión de la oferta en los territorios de ultramar. En contraste, a comienzos del siglo XIX la disminución de los costes de transporte tuvo una gran importancia, especialmente si se considera que en esta época el ingreso en Europa crecía mucho más deprisa que en cualquier otro período entre 1500 y 1850, lo que en caso contrario hubiera elevado el precio de los bienes importados. *En tercer lugar,* la disminución secular de los

37 De hecho, la tabla 7.5 muestra que todo lo que tenemos para 1450-1500 son los datos de la pimienta y del jengibre de Posthumus y, aunque el jengibre domina en el agregado, ¡los dos precios se mueven en direcciones opuestas! Si era la pimienta lo que realmente perseguía Vasco da Gama, es más plausible una explicación que subraye que una mayor inversión en exploraciones estaba motivada por un incremento en los precios relativos. En cambio, el jengibre nos cuenta una historia opuesta, y Posthumus no puede ofrecernos ningún otro precio de bienes exóticos de importación que no competían con la producción nacional para resolver el dilema. Afortunadamente, disponemos de muchos más datos a partir de 1550.

precios relativos se detuvo alrededor de 1600 —en realidad, los precios relativos aumentaron a lo largo del siglo XVII—, sugiriendo que durante el XVII predominó la expansión de la demanda europea o el hundimiento de la oferta asiática. *En cuarto lugar,* el precio relativo de las importaciones de productos que no competían con la producción nacional fue más estable durante el XVIII, lo que sugiere que los cambios en la demanda europea y la oferta extranjera se estaban compensando de forma más precisa. Sin embargo, las historias de los precios fueron muy diferentes entre la primera y la segunda mitad de aquel siglo. Mientras que los precios relativos fueron muy estables hasta 1750, estos experimentaron una bajada desde mediados del siglo hasta 1800, lo que sugiere que una expansión en la oferta asiática o un desplome en la demanda europea —más probable para un continente en guerra total— dominaron durante las guerras napoleónicas. *En quinto lugar,* los precios relativos disminuyeron durante la primera mitad del siglo XIX, y lo hicieron a un ritmo más acelerado desde 1600. Repitiendo nuestro comentario anterior, consideramos que el hecho está en consonancia con la presencia de poderosas fuerzas de integración del mercado de bienes tras las guerras napoleónicas, especialmente si se tiene en cuenta que tales fuerzas (que reducían el precio relativo de los bienes de importación) debían contrarrestar la aceleración del crecimiento del ingreso producido por las revoluciones industriales (lo que conducía a elevar el precio relativo de los bienes de importación).[38] *En sexto lugar,* los precios relativos de las importaciones de Asia y América se comportaron de forma muy distinta. Por ejemplo, durante el gran hundimiento del siglo XVI en los precios relativos de los bienes de importación que no competían con las industrias nacionales, aquellos bienes que provenían de América incrementaron en realidad sus precios relativos. Fueron los precios de las importaciones asiáticas los que produjeron dicho efecto durante aquel siglo, y, por tanto, era la oferta asiática, no la oferta de América, la que interesaba. La misma correlación inversa estuvo presente en el siglo XVII, pero, mientras que en este caso los precios relativos de las importaciones de Asia se incrementaron, los de las importaciones de América bajaron.[39] Estas diferencias evidentes entre la oferta asiática y

38 O'Rourke y Williamson (2002*b* y 2002*c*).

39 La serie americana para el siglo XVI depende por completo de los precios del azúcar, así que debemos ser cautelosos respecto al resultado obtenido para este siglo. No obstante, la documentación del siglo XVII para América es mucho más abundante, y las observaciones de los precios no se limitan únicamente al azúcar. Ver la tabla 7.5.

americana llaman la atención, y volveremos sobre ellas en la sección de conclusiones. *En séptimo y último lugar,* durante los tres siglos en conjunto el precio relativo de estas importaciones disminuyó, lo que sugiere que en promedio las fuerzas del lado de la oferta de los territorios de ultramar fueron dominantes. Sin embargo, durante los tres siglos fueron los precios relativos de los bienes asiáticos los que bajaron en los mercados europeos, no los precios relativos de los productos americanos.[40]

### 7.3.3. El excedente del ingreso en Europa: medición de su crecimiento

El análisis de descomposición que llevaremos a cabo en la próxima sección pondrá algo de carne a los huesos desnudos de nuestra exposición, realizada a partir de los movimientos en los precios relativos de las importaciones europeas. Pero, teniendo en cuenta que tales tendencias en los precios sugieren que la demanda europea de importaciones fue importante en varios momentos durante los cinco siglos transcurridos entre 1350 y 1850, a continuación presentaremos una medida del crecimiento en aquella porción del ingreso europeo que generó dicha demanda. En el apéndice 2 se ofrecen los detalles; aquí presentamos un resumen.

Empezamos planteando la premisa de que la inmensa mayoría de las importaciones de bienes exóticos provenientes de Asia y América estaban fuera del alcance de todas las personas con excepción de los ricos: cambios en los niveles de vida de los trabajadores tendrían una insignificante re-

---

40 Se ha sugerido que el precio del azúcar de América fue una excepción a esta regla general, pero los datos son contradictorios. Estos son los promedios no ponderados de las observaciones del precio relativo del azúcar entre 1500 y 1800 que se ofrecen en la tabla 7.5 (en variación porcentual anual): 1500-1550, +0,44; 1550-1600, +0,53; 1600-1650, –0,60; 1650-1700, –0,43; 1700-1750, –0,15 (con años de crecimiento y decrecimiento del precio durante este último período); 1750-1800, +0,05 (con años de crecimiento y decrecimiento nuevamente). Así, de acuerdo con nuestros datos, el precio relativo del azúcar *solo* bajó de forma significativa en el siglo XVII. Se incrementó en el XVI y permaneció relativamente estable en el XVIII (aunque, en el balance, probablemente bajó hasta 1750). Hoffman *et al.* (2000), que usan fuentes distintas, también encuentran precios del azúcar crecientes en el siglo XVI y decrecientes en el XVII; y, en comparación con nosotros, sí muestran un patrón claro de bajada en el precio relativo durante la primera mitad del siglo XVIII, y una imagen contradictoria para el período 1750-1790.

percusión sobre la demanda europea de importaciones; cambios en los ingresos de las personas ubicadas cerca de la parte superior en la pirámide del ingreso tendrían una importante repercusión.[41] Los ricos eran principalmente los terratenientes, los comerciantes urbanos y quienes se situaban en la clase «residual» que se encargaba de servir a los ricos y controlar a los pobres. Bajo este supuesto y apoyándonos en las estimaciones de Gregory Clark sobre el crecimiento de las rentas de la tierra en Inglaterra, calculamos el crecimiento del «excedente» europeo en cada medio siglo entre 1500 y 1850. Aunque las rentas de la tierra francesas (documentadas por Philip Hoffman) y las holandesas y flamencas (documentadas por Jan Luiten van Zanden) parecen haberse comportado de forma muy parecida a las rentas inglesas durante este período, solo las últimas se han rastreado de forma más precisa en cada siglo, de manera que nos apoyaremos en ellas para el ejercicio siguiente. Los resultados están resumidos en la tabla 7.3: el excedente del ingreso europeo disminuyó en el siglo XVI, así que no pudo haber contribuido en nada a la expansión comercial; dicho excedente tuvo un crecimiento bastante fuerte en los siglos XVII y XVIII, y, por tanto, su contribución a la expansión comercial debió de haber sido mucho más importante; y el excedente se disparó en el siglo XIX, período en el que este debió de haber contribuido de forma muy significativa a la expansión comercial.

En la próxima sección emplearemos nuestros cálculos del crecimiento del excedente del ingreso real europeo con el fin de llevar a cabo el análisis de descomposición de la expansión del comercio intercontinental. Pero antes de movernos en esta dirección hay que insistir en que los cálculos son poco precisos. Aunque los investigadores que los ofrecieron trabajaron con cuidado y meticulosidad en los archivos, esto no significa que estén exentos de críticas. No obstante, *ningún* investigador ha sugerido que las rentas de la tierra en Europa bajaron entre 1500 y 1800; más bien, el debate ha

41 Hay quien ha cuestionado esta premisa, a pesar de que las especias, el café, la seda y la cerámica nunca se encuentran en los presupuestos de la clase obrera inglesa, incluso en una época tan tardía como la década de 1810. Además, aunque Debin Ma argumenta que la «democratización» de la seda se aceleró con el tiempo, «fue la industria de la manufactura de seda estadounidense en el siglo XX la que [representó] su expresión más radical» (Ma, 1999, pp. 62-63). No obstante, hacia el final de nuestro período productos como el té y el azúcar estaban siendo consumidos cada vez más por las clases trabajadoras; este punto se tratará en la sección de conclusiones.

TABLA 7.3
*CRECIMIENTO DEL INGRESO «EXCEDENTARIO» DE EUROPA, 1500-1850*
*(Promedio del porcentaje anual)*

| *Período* | *Cambio* |
|---|---|
| 1500-1600 | –0,03 |
| 1600-1700 | 0,53 |
| 1700-1800 | 0,43 |
| 1500-1800 | 0,31 |
| 1800-1850 | 1,90 |

NOTA: Derivado de la tabla 7.6, recurriendo al supuesto C.
FUENTES: Ver texto.

girado en torno a cuándo y cuánto se incrementaron.[42] Además, estimaciones independientes realizadas en tres lugares de la acaudalada Europa noroccidental registran más o menos el mismo incremento anual en las rentas reales de la tierra entre 1500 y 1800: Inglaterra, +0,21; Francia, +0,36; y Holanda, +0,21. Finalmente, diferencias profundas en la definición de «excedente» no parecen importar demasiado: los tres cálculos del crecimiento anual en el excedente real de Inglaterra registrados en el apéndice 2 son 0,21 (A), 0,19 (B) y 0,31 (C). En consecuencia, existen razones para sentirnos cómodos con nuestras estimaciones sobre el crecimiento del excedente del ingreso en Europa.

## 7.4. La expansión del comercio intercontinental en la era posterior a Cristóbal Colón: una explicación

El comercio intercontinental de Europa prosperó en los tres siglos que siguieron al año 1500, pero los datos que se han analizado más arriba sugieren que la expansión no puede explicarse por una caída en las barreras comerciales, ya que hay muy pocas pruebas de una convergencia euroasiática o euroamericana en los precios de las mercancías con anterioridad al siglo XIX. Hemos propuesto ya otras explicaciones para la expansión comercial. Ahora daremos otro paso y descompondremos la expansión de la porción que se explica por cambios en la demanda de importaciones en

42 Hoffman *et al.* (2000).

Europa y la que se explica por cambios en la oferta externa de exportaciones, ya sea de Asia o de América.

La descomposición se realiza mediante la siguiente expresión de equilibrio parcial simple:

$$D(p + t, Y) = S^*(p, X) - D^*(p, Y^*) \quad (1)$$

donde $D$ y $D^*$ representan la demanda europea y externa de bienes exóticos transables de Asia, y $S^*$ representa la oferta de dichos bienes en los territorios de ultramar.[43] La ecuación (1) refleja el supuesto plausible de que estos bienes intercambiados son no competitivos; esto es, que bienes tales como las especias o la pimienta eran producidos en Asia, pero no en Europa.[44] El precio en las tierras de ultramar está dado por $p$, y el precio en Europa es $p + t$, donde $t$ es la brecha intercontinental del precio (que refleja los efectos combinados de los costes de transporte, los márgenes de intermediación del monopolio, las guerras, la piratería y las políticas de los Estados). $X$ es un factor de cambios que refleja los efectos combinados del crecimiento demográfico, el cambio tecnológico y otras fuerzas que afectan a la oferta en los territorios de ultramar. $Y$ e $Y^*$ son los excedentes del ingreso en Europa y territorios de ultramar, respectivamente.

Si, basándonos en los datos sobre las brechas intercontinentales de precios que revisamos antes, suponemos que $t$ es constante, la derivada de la ecuación (1) da

$$Dpdp + DydY = Spdp + SxdX - Dp^*dp - Dy^*dY^* \quad (2)$$

---

43 Por supuesto, sería preferible emplear un modelo de equilibrio general, pero, desgraciadamente, un modelo así escapa a nuestras posibilidades. Otra limitación del ejercicio se relaciona con la falta de datos sobre los precios relativos asiáticos; si los precios de los granos asiáticos cambiaron durante el período en relación con los precios de los granos europeos, el cambio en los precios relativos de los bienes transables de Asia no debería ser idéntico al cambio en los precios relativos de Europa en este tipo de bienes, aunque $t$ hubiera permanecido constante.

44 De forma alternativa, $D$ puede ser reinterpretada como la demanda europea de importaciones (igual a la demanda menos la oferta europeas), en cuyo caso las elasticidades calculadas más adelante tendrían que ser reinterpretadas como las elasticidades de la demanda de importaciones. De todos modos, los resultados aquí ofrecidos no resultan afectados por una reinterpretación como esta.

y tras una operación posterior obtenemos

$$E_p \hat{p} + E_Y \hat{Y} = \frac{Q}{M}\left(E_p^S \hat{p} + E_X^S \hat{X} - E_p^* \hat{p} - E_Y^* \hat{Y}^*\right) \tag{3}$$

donde $E_p$ y $E_y$ representan las elasticidades precio e ingreso de la demanda europea de importaciones, las elasticidades de demanda correspondientes a los territorios de ultramar se denotan con *, ^ denota que la variable describe una ratio de cambio porcentual, y $E_p^s$ y $E_x^s$ son las elasticidades de la oferta en los territorios de ultramar con respecto al precio y el factor de cambios $X$, respectivamente. $Q$ es la producción total de estos bienes comerciales en territorios de ultramar (es decir, el total de la oferta de ultramar), mientras que $M$ representa el total del comercio intercontinental en dichos bienes (es decir, la demanda europea total).

De la ecuación (3) podemos derivar la siguiente expresión para la ratio de cambio proporcional de los precios:

$$\hat{p} = \frac{1}{\left[\frac{Q}{M}\left(E_p^S - E_p^*\right) - E_p\right]}\left[E_Y \hat{Y} + \frac{Q}{M}\left(E_Y^* \hat{Y}^* - E_X^S \hat{X}\right)\right] \tag{4}$$

En consecuencia, como era de esperar, el cambio en los precios es una función positiva de los ingresos en ambos continentes y una función negativa de los cambios de la oferta en los territorios de ultramar.

Finalmente, queremos formalizar la expansión del comercio intercontinental de Europa, expresada aquí como el crecimiento en las importaciones según la siguiente igualdad:

$$\hat{M} = E_p \hat{p} + E_Y \hat{Y} \tag{5}$$

Podemos reemplazar el lado derecho de la ecuación (5) por la ecuación (4), con lo cual expresamos la tasa de cambio porcentual de las importaciones como

$$\hat{M} = E_Y \hat{Y} + \frac{E_p}{\left[\frac{Q}{M}\left(E_p^S - E_p^*\right) - E_p\right]}\left[E_Y \hat{Y} + \frac{Q}{M}\left(E_Y^* \hat{Y}^* - E_X^S \hat{X}\right)\right] \tag{6}$$

y esta es, finalmente, la ecuación que empleamos para descomponer la expansión del comercio intercontinental. El crecimiento del comercio depende del crecimiento de tres variables: el ingreso europeo, el ingreso en los

territorios de ultramar y la oferta de bienes en estos últimos.[45] El crecimiento del ingreso en los territorios de ultramar reduce el comercio ($E_p$ es negativo), mientras que el crecimiento en la oferta en ultramar y el incremento en el ingreso europeo lo estimula. El crecimiento del ingreso europeo aparece dos veces en la ecuación (6); el primer término es el efecto positivo directo del crecimiento del ingreso sobre la demanda europea. El segundo término, más complicado, es negativo; refleja el hecho de que una demanda y comercio mayores en Europa presionarían hacia arriba el precio de la oferta en ultramar, y, por tanto, harían lo propio con el precio europeo. Esto va a contrarrestar parcialmente el efecto directo del crecimiento del ingreso sobre la expansión del comercio (es decir, la curva de demanda se desplaza hacia fuera, pero la economía mueve entonces hacia arriba la nueva curva de demanda). El tamaño de esta compensación dependerá de *Q/M*, que aparece en el denominador del segundo término de la ecuación: cuanto más alta sea la ratio entre la producción en territorios de ultramar y el comercio intercontinental (es decir, cuanto menos significativo sea el comercio europeo en el contexto de la oferta total de ultramar), más elástica será la oferta de ultramar (Europa estará más cercana de ser precio aceptante), menor será el incremento del precio asociado con la expansión de la demanda europea y menor será el efecto compensación en el precio, asociado a esa expansión.

La tabla 7.1 proporciona los datos necesarios para documentar el crecimiento del comercio. Las tablas 7.2 y 7.3 y los apéndices relacionados proporcionan los datos necesarios para documentar el crecimiento/decrecimiento del precio relativo de las importaciones provenientes de ultramar y el excedente del ingreso en Europa. Para poder calcular el efecto del crecimiento del ingreso sobre el comercio, también necesitamos estimaciones de las elasticidades incluidas en el modelo, en particular de las elasticidades precio e ingreso de la demanda europea. Obtenemos estas elasticidades de la ecuación (5), la cual expresa el crecimiento del comercio como una función de los cambios en los precios europeos y del crecimiento en el ingreso en este continente. La tabla 7.4 resume los resultados.

---

45 Los precios son endógenos, por supuesto. Como hemos argumentado, el «ingreso» se refiere al excedente por encima del nivel de subsistencia, y en consecuencia pertenece solo a los pocos afortunados que reciben tales ingresos.

TABLA 7.4

*LAS FUENTES DE LA EXPANSIÓN DEL COMERCIO EUROPEO, 1500-1800: LA PARTE EXPLICADA POR EL CRECIMIENTO DEL EXCEDENTE DEL INGRESO EN EUROPA*

*(Porcentajes)*

| *Período* | *Tasas de crecimiento* | | | | *Porcentaje explicado* | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $M_1$ (1) | $M_2$ (2) | $p$ (3) | $Y$ (4) | $M_1$, 100 (5) | $M_1$, 10 (6) | $M_2$, 100 (7) | $M_2$, 10 (8) |
| 1500-1600 | 1,26 | 1,26 | –0,90 | –0,03 | ninguno | ninguno | ninguno | ninguno |
| 1600-1700 | 0,66 | 0,11 | 0,28 | 0,53 | todo | todo | todo | todo |
| 1700-1800 | 1,26 | 0,90 | –0,17 | 0,43 | 75,3 | 71,5 | 61,7 | 58,6 |
| 1500-1800 | 1,06 | 0,76 | –0,27 | 0,31 | 64,5 | 61,3 | 52,7 | 50,1 |

NOTAS: Las columnas han sido calculadas de la siguiente manera:
(1) tasa de crecimiento anual del comercio, usando todas las entradas de la tabla 7.1.
(2) tasa de crecimiento anual del comercio, usando las entradas de volumen de la tabla 7.1.
(3) tasa de cambio anual de los precios relativos, derivados de la tabla 7.2.
(4) tasa de crecimiento anual del excedente del ingreso europeo, tomado de la tabla 7.3 (o el apéndice, tabla 7.6).
(5) porcentaje de crecimiento del comercio explicado por el crecimiento del ingreso, suponiendo $M_1$ y Q/M = 100.
(6) porcentaje de crecimiento del comercio explicado por el crecimiento del ingreso, suponiendo $M_1$ y Q/M = 10.
(7) porcentaje de crecimiento del comercio explicado por el crecimiento del ingreso, suponiendo $M_2$ y Q/M = 100.
(8) porcentaje de crecimiento del comercio explicado por el crecimiento del ingreso, suponiendo $M_2$ y Q/M = 10.
FUENTES: Ver texto.

Independientemente de los cambios en los gustos, todos estos datos y elasticidades deben concordar en conjunto con la ecuación (5). Centrándonos en los dos primeros siglos y en los datos del comercio de la columna 1, debería suceder, por ejemplo, que

$$1{,}26 = -0{,}9 \cdot E_p - 0{,}03 \cdot E_Y \qquad \text{y} \qquad 0{,}66 = 0{,}28 \cdot E_p - 0{,}53 \cdot E_Y$$

lo que nos permite resolver las dos elasticidades desconocidas *Ep* y *Ey*. Las cuatro filas de la tabla 7.4 generan seis pares de ecuaciones simultáneas, y, por tanto, seis soluciones para estas dos variables. Las seis soluciones para *Ep* son: –1,47, –1,82, –1,48, –1,47, –1,55 y –1,03, con una media de –1,47. Las seis soluciones para *Ey* son: 2,02, 2,21, 2,35, 2,14, 2,07 y 2,52, con una media de 2,22. Alternativamente podemos utilizar los estimaciones del comercio que utilizan únicamente los volúmenes, como se muestra

en la columna 2,[46] en cuyo caso nuestros cálculos de la elasticidad-precio serían: –1,43, –2,04, –1,45, –1,44, –1,60 y –0,75, con una media de –1,45. Los resultados de la elasticidad-ingreso serían: 0,96, 1,29, 1,52, 1,20, 1,05 y 1,79, con una media de 1,3.

Estos cálculos parecen tener un alcance extraordinariamente corto, y las elasticidades-precio calculadas no parece que se vean demasiado afectadas por los datos de comercio que utilicemos. Las elasticidades-ingreso, sin embargo, dependen más de los datos de comercio empleados: las estimaciones que se basan únicamente en los volúmenes de los intercambios arrojan una elasticidad mucho más baja (1,3) que las estimaciones que emplean los datos «totales» del comercio (2,22), y, por tanto, el crecimiento en el ingreso implicará un incremento menor en los intercambios comerciales si se toman los primeros. Por otra parte, el crecimiento del comercio objeto de estudio es menor en la columna 2 que en la columna 1.

Partiendo de varios supuestos, las últimas cuatro columnas de la tabla 7.4 utilizan la ecuación (6) para calcular la porción del crecimiento total del comercio que se explica por el incremento en el excedente del ingreso de Europa. Las columnas 5 y 6 recurren a los datos de comercio de la columna 1, con sus respectivas elasticidades, mientras que las columnas 7 y 8 emplean los datos de comercio de la columna 2, también con sus respectivas elasticidades. Suponemos ahí que las elasticidades de la demanda de Europa y de los territorios de ultramar eran idénticas, que las elasticidades de la oferta en ultramar eran unitarias y que la ratio entre la producción en ultramar y la demanda europea, *Q*/*M*, era de 100 o 10 (es decir, que Europa adquiría entre el 1 y el 10 % de la producción de estos bienes comercializados, un margen amplio que refleja la ausencia de una estimación más o menos aproximada sobre estas magnitudes en la literatura histórica).

Las cuatro estimaciones producen resultados similares muy destacables. El crecimiento en el ingreso europeo no explica en absoluto la expansión comercial del siglo XVI: el ingreso, en realidad, bajó durante este período, tal como sucedió con los precios relativos internos de estos bienes importados. La expansión del comercio del siglo XVI puede explicarse

46 Ver nota 8.

entonces, ya sea por un incremento en la oferta en los territorios de ultramar, ya sea por una caída de la demanda en estos mismos lugares, o por una combinación de ambos. En la próxima sección diremos algo más sobre el particular. En contraste, el crecimiento del comercio en el siglo XVII, más modesto, se explica completamente por el crecimiento en el ingreso de Europa, como lo evidencia el incremento durante este período de los precios relativos de las importaciones de bienes que no competían con la producción nacional. La expansión comercial del siglo XVIII debe explicarse por una combinación de oferta y demanda: entre el 59 y el 75 % del despegue comercial puede ser explicado por el crecimiento en el ingreso europeo; de esto se sigue que entre el 25 y el 41 % restante lo explican los cambios en la oferta en ultramar. Durante los tres siglos completos, el crecimiento del ingreso de Europa explica entre el 50 y el 65 % de la expansión comercial intercontinental. Curiosamente, este resultado es muy similar al descubrimiento reciente de que el crecimiento en el ingreso explica cerca del 67 % de la expansión comercial de la OCDE entre finales de la década de 1950 y finales de la de 1980.[47]

## 7.5. Especulaciones y programa de investigación

Nuestros resultados sugieren que la oferta de exportaciones en los territorios de ultramar explica la expansión comercial del siglo XVI; que la demanda de importaciones en Europa explica la expansión del siglo XVII; y que ambas fuerzas estaban actuando en el siglo XVIII. Pero ¿qué factores explican la oferta de exportaciones de ultramar y la demanda europea de importaciones? En esta sección presentamos algunas hipótesis especulativas y un programa de investigación.

### 7.5.1. ¿Tuvieron las políticas autárquicas de China un «efecto de integración» para Europa?

Como comentamos más arriba, la oferta asiática de exportaciones de bienes tales como las especias era igual a la oferta menos la demanda internas.

47 Baier y Bergstrand (2001).

Hay una interpretación tradicional que sugiere que la demanda asiática pudo haber descendido desde el siglo XV en adelante, a medida que China se hacía cada vez más autárquica. Esto habría producido un efecto importante en la demanda de bienes comercializados a nivel internacional, dado que China representaba en ese tiempo un cuarto del PIB global.[48] Si ello es cierto, este movimiento habría representado un cambio profundo de lo que parecía haber sido hasta el momento una política estricta de librecambio. Así, entre 1405 y 1430 siete grandes armadas de juncos navegaron hasta lugares tan lejanos como Zanzíbar, y el comercio chino con el Este de África fue importante. Los representantes diplomáticos chinos llegaron a La Meca, y los reyes de Ceilán y Sumatra fueron llevados de vuelta a China. Citando a Eric Jones:

> El emperador Yung-lo […] había descubierto que merecía la pena comprar los bienes importados […] (caballos, cobre, madera, cueros, drogas, especias, oro, plata, incluso arroz). Había enviado a cambio, aparte de una cierta cantidad de seda, cerámica y té […]. Además, el comercio privado estaba creciendo […].[49]

Pero la última gran flota china fue enviada en 1433, y poco después el comercio marítimo privado se declaró ilegal. Aunque en 1480 se propuso la reanudación de los viajes imperiales, la idea fue desestimada, y en 1553, de acuerdo con la interpretación tradicional, el arte de construir grandes barcos había sido olvidado.[50] Aunque el contrabando y la piratería llenaron el vacío por un tiempo, la interpretación tradicional sostiene que la retirada del comercio continuó y se intensificó: las autoridades Ming (1368-1644) acabaron prohibiendo todo el comercio, y las autoridades manchúes (1644-1911) impulsaron aún más las políticas autárquicas. Así, la política imperial oficial de cerrar las puertas chinas al comercio exterior ya se hallaba establecida en la época de los viajes del Descubrimiento de Europa; tales puertas permanecieron cerradas hasta el Tratado de Nankín (1842), al finalizar la primera guerra del Opio.

No obstante, la investigación más moderna sugiere que la política comercial imperial varió considerablemente entre 1433 y 1842, que los

48 Maddison (2001, p. 263). Ver también Maddison (1998, pp. 19-38).
49 Jones (1981, p. 204).
50 Jones (1981, pp. 203-205).

intereses privados encontraron modos de eludir los decretos imperiales anticomercio, y que, en realidad, el comercio de China con el resto del mundo floreció.[51] Después de todo, ¿qué otra cosa puede explicar el crecimiento de las exportaciones chinas de porcelana, té y seda a los mercados extranjeros (incluyendo Europa)?[52] Además, tales exportaciones, ¿no permitieron a China poder importar toda la plata que estaba siendo extraída de América?[53] Sin embargo, la nueva interpretación de una China «abierta» no excluye necesariamente la posibilidad de que la política oficial hubiera tenido *algún* efecto. Por ejemplo, Robert Marks ha escrito recientemente que «el crecimiento explosivo del comercio costero y externo de China siguió inmediatamente al levantamiento de la prohibición de la navegación costera en 1684».[54] Si se produjo un crecimiento explosivo del comercio a raíz de la apertura en 1684, tuvo que haber existido antes una política de cierre efectivo. Y si el Tratado de Nankín de 1842 supuso un «gran avance para la historia del comercio de la seda», después del cual se dio «la evolución de un único mercado global» para la seda, la política, una vez más, debió haber tenido algún tipo de efecto con anterioridad.[55] Existe una copiosa bibliografía sobre estos temas, pero no hemos conseguido encontrar información verdaderamente satisfactoria que midiera hasta qué punto estaba China abierta o cerrada al comercio exterior en varios momentos a lo largo del tiempo. Una información así debería estar basada en precios, más que en cantidades: mientras que, pese a las restricciones oficiales, los productos pueden haber atravesado continuamente las fronteras chinas, el verdadero examen de la efectividad de las medidas políticas es si, como resultado, el precio relativo de los bienes de importación se incrementó y si el precio relativo de las exportaciones se redujo. Si lo hicieron, las medidas políticas fueron efectivas, al menos parcialmente, incluso si la interpretación tradicional

51 Marks (1997) y Pomeranz (2000, pp. 114-165 y 189-194).

52 Podríamos responder a esta pregunta si tuviéramos series europeas de precios relativos de la porcelana, el té y la seda. Pero no las tenemos. Los precios del té solo están disponibles a partir de 1750 (para Ámsterdam: tabla 7.5) y hasta ahora no nos ha sido posible encontrar en las historias al uso los precios en Europa de la seda y la porcelana.

53 Von Glahn (1996); Flynn (1995); y Flynn y Giraldez (1997).

54 Marks (1999, p. 104).

55 Ma (1999, p. 52).

de una China replegándose hacia la autarquía total es incorrecta, como sin duda es el caso.[56]

No contamos con los datos sobre precios que necesitamos para poder saber si la política oficial china tuvo algún efecto o no lo tuvo. Supóngase que la política sí tuvo algún efecto, digamos, de mediados del siglo XV en adelante. ¿Es posible que esta hipotética política anticomercial de China haya tenido un «efecto de integración»* del comercio europeo con el resto de Asia? Con la expresión «resto de Asia» nos referimos al Sur y Sudeste asiático. Después de todo, el hipotético viraje de China hacia una mayor autarquía fue compartido con cierto retraso por Corea y Japón (de acuerdo con la interpretación tradicional), siendo este último inducido a abrirse en 1858 bajo la presión de las cañoneras norteamericanas, tras más de dos siglos de aislamiento económico *relativo* bajo el gobierno Tokugawa. En los tres casos del Este asiático hacemos hincapié en lo *relativo* del aislamiento, ya que lo que hay que determinar es tan solo si las restricciones al comercio exterior en China, Corea y Japón se *incrementaron* entre 1450 y 1800. La cuestión *no* es si las medidas políticas eliminaron el comercio intercontinental o intracontinental que afectaba al Este de Asia. Es, más bien, si tales medidas lo redujeron.

¿Puede la expansión del comercio intercontinental en Europa, registrada en la tabla 7.1, reflejar en realidad la *desintegración* económica internacional, en lugar de su integración? Aunque solo planteamos esto como una propuesta que merece la pena explorar, una retirada de China de los

---

56 Para aclarar este punto, considérese un ejemplo bien conocido de un lugar y tiempo completamente diferente. La información sobre el contrabando hacia y desde Estados Unidos durante Ley de Embargo de 1807-1809 es muy abundante; sin embargo, Frankel (1982) muestra que la Ley tuvo un efecto significativo en los precios relativos tanto en Gran Bretaña como en Estados Unidos y sugiere que, en realidad, esta sí tuvo repercusión económica. Otra ilustración la ofrece la respuesta a la prohibición Ming del comercio privado con Japón en la década de 1530. Un comercio ilícito (especialmente en seda) trató de llenar el vacío del comercio legal, con la ayuda de los portugueses a finales del siglo XVI y de los holandeses a comienzos del XVII. Pero el comercio ilícito difícilmente era un sustituto perfecto del comercio libre, y en consecuencia la producción japonesa de seda se incrementó. Ver Ma (1999, p. 50).

* Haciendo un juego de palabras con la expresión *crowding out,* que en macroeconomía equivale al «efecto de desplazamiento», los autores escriben *crowding in,* que hemos traducido como «efecto de integración». [N. del T.].

mercados asiáticos solo habría tenido repercusión durante el período de repliegue comercial, cuya periodización nosotros identificamos desde finales del XV en adelante. Una vez que China se replegó completamente, esto pudo no haber repercutido posteriormente sobre los mercados mundiales. Pero *mientras* se estaba retirando, los precios de los bienes de exportación en el Sur y Sudeste asiático tuvieron que haber bajado a medida que la demanda se agotaba en un mercado que previamente había sido importante. ¿Siguieron los precios relativos en el Sur y Sudeste asiático estas tendencias desde finales del siglo XV en adelante? Mejor aún, ¿bajaron los precios de los bienes de exportación en relación con los precios de los productos de importación *en China*?

Por supuesto, la especulación sobre una política china absolutamente determinante para Europa concuerda con la tabla 7.4, donde mostramos que la demanda europea no desempeñó ningún papel en la expansión comercial del siglo XVI y que la oferta asiática (no china) la explica por completo. Aún más, recuérdese el mensaje de la tabla 7.2, la cual registra una bajada del precio relativo de los productos de importación que no competían con la producción nacional en los mercados europeos del siglo XVI, pero *únicamente* para los bienes asiáticos, no para los americanos. Estos hechos también concuerdan con la interpretación según la cual la política china tuvo un «efecto de integración» del comercio europeo con el resto de Asia durante los tres siglos que siguieron a la época de Vasco de Gama. Por supuesto, ninguno de estos hechos puede probar la hipótesis en cuestión; para ello necesitaríamos una serie de datos sobre los precios relativos de Asia de los que actualmente carecemos.

### 7.5.2. ¿Una conexión a través de la población europea?

El crecimiento del excedente del ingreso real en Europa no explica nada de la expansión del comercio intercontinental del siglo XVI, lo explica totalmente para el siglo XVII y explica casi dos tercios para el siglo XVIII. ¿Qué determinó el crecimiento de este excedente económico, un excedente que en los tiempos preindustriales consistió principalmente en rentas de la tierra? Puesto que en el Oeste de Europa las superficies de los lotes de tierras cambiaron muy despacio (si es que lo hicieron), el excedente debió haber crecido a una tasa aproximadamente igual que las rentas por acre. En los siglos XVI y XVII, el crecimiento de la productividad total de los factores en

la agricultura europea fue muy lento,[57] de manera que las rentas de la tierra debieron haber estado determinadas primordialmente por la ratio entre tierra y mano de obra, siendo los períodos de aumento en la presión demográfica momentos de rápido incremento de las rentas. Esta es la relación para la cual se creó el modelo clásico y, con la excepción de un episodio paradójico, la información que proviene de Inglaterra lo confirma.

En otro lugar hemos mostrado lo estrecha que fue la correlación inglesa entre la ratio salarios-renta y la ratio tierra-mano de obra para el período anterior al siglo XIX.[58] La tabla 7.6 también muestra cómo la presión sobre la tierra entre 1600 y 1850 no solo disminuyó la ratio entre salarios y rentas, sino que también elevó las desinfladas rentas de la tierra. Así, la presión de la población europea sobre la tierra debió haber contribuido poderosamente a la expansión comercial posterior a 1600, y el mecanismo fue desde una reducción de las ratios entre tierra y mano de obra a un alza de las rentas de la tierra, a un crecimiento del excedente económico y a un incremento de la demanda de importaciones «exóticas» de Asia y América.

El siglo XVI es, sin embargo, una paradoja. Mientras que en Inglaterra en el XVI la presión demográfica sobre la tierra fue tan grande o incluso mayor que en los dos siglos siguientes, las rentas reales por acre *bajaron* (tabla 7.6).[59] Por tanto, cualquier explicación maltusiana sobre la expansión del comercio intercontinental de Europa en el período posterior a Colón tendrá que ser enriquecida para explicar lo que sucedió en aquel siglo paradójico.

### 7.5.3. ¿Una conexión a través de la población asiática?

Si las fuerzas maltusianas en Europa constituyeron un factor importante para la expansión del comercio intercontinental, ¿podría haber sucedido lo mismo en el Sur y Sudeste de Asia, o incluso en China si se rechaza la hipótesis de la autarquía? ¿Hubo una explosión demográfica en Asia? Si

57 Incluso en la agricultura inglesa: ver Allen (1992).
58 O'Rourke y Williamson (2002*b*, tabla 3, apoyada en datos de 1565 a 1828).
59 En el siglo XVI las rentas se elevaron en relación con los salarios, pero *bajaron* en relación con los precios, y esta última ratio es fundamental para el argumento que se expone aquí.

la hubo, ¿conllevó esto, como en Europa, un alza de las rentas de la tierra y un crecimiento del excedente del ingreso?

En la región más importante del Sur de Asia, la India, no hubo una explosión demográfica: la población creció tan solo un 0,17 % anual entre 1500 y 1700, solo un 0,26 % anual entre 1700 y 1820, y un 0,21 % anual entre 1601 y 1871.[60] Además, con posterioridad a 1595, la superficie de los lotes de tierra en la India creció a casi la misma tasa, 0,22 % anual, lo que sugiere que no hubo una presión demográfica significativa sobre la tierra, y, por tanto, que no hubo una presión alcista en las rentas.[61] Si las rentas reales por hectárea fueron bastante estables en la India, su excedente económico habría crecido más o menos al mismo ritmo que la superficie de los lotes de tierra, más o menos un 0,22 % anual, cifra cercana a la europea (pero en ambos casos por razones completamente diferentes). Todo esto es simple especulación informada, pero, si tuviéramos para la India el mismo tipo de series de rentas de largo plazo que tenemos para el Oeste de Europa, el asunto podría resolverse.

¿Y China? En este caso parece que contamos con mejor información para calcular, aunque sea de forma aproximada, el crecimiento del excedente económico real. Entre 1500 y 1800 la población china creció un 0,39 % anual, más deprisa que en la India pero más despacio que en Europa.[62] La superficie de tierra cultivada en China se incrementó un 0,08 % anual entre 1581 y 1812, así que, a pesar de la rápida colonización del sur, al parecer hubo presión demográfica sobre la tierra.[63] Sin embargo, entre 1500 y 1700 tanto los precios reales como los precios nominales de la tierra *bajaron* (y, por tanto, suponemos que sucedió lo mismo con las rentas por hectárea), y entre 1730 y 1800 disminuyeron nuevamente.[64] La caída de las rentas de la tierra por hectárea parece compensar, aproximadamente, el incremento en la superficie de los lotes de tierra, lo que sugiere que en China no se dio una incremento significativo del excedente económico real

60 Basado en Maddison (1998, tabla 1.2, p. 20); Lavely y Bin Wong (1998, tabla 2, p. 719); y Pomeranz (2000). Ver también Moosvi (2000, p. 332).
61 Moosvi (2000, p. 332).
62 Lavely y Bin Wong (1998, p. 717).
63 Chao (1986, p. 87).
64 Chao (1986, pp. 130 y 218-219) y Von Glahn (1996, p. 158).

durante los tres siglos que siguieron a 1500. Por supuesto, se trata de una información de escasa solidez aunque sugestiva.

¿Podría un excedente del ingreso superior en Asia haber llevado, como en Europa, a una demanda asiática mayor de sus propios bienes transables, y, por tanto, a un declive en la oferta exportadora de tales productos? ¿Fue el excedente del ingreso lo que determinó la demanda asiática de bienes comercializables asiáticos, o resultaron más importantes los ingresos agregados más generales? ¿O pudo el crecimiento demográfico de Asia estimular la producción de ciertos bienes intensivos en mano de obra, como los textiles, contribuyendo así a la expansión comercial y no al repliegue? A diferencia del caso europeo, el crecimiento de la población asiática pudo haber reducido o estimulado el comercio, y no podemos estar seguros de cuál de las dos opciones predominó. Mientras no tengamos las respuestas, estas seguirán siendo, probablemente, preguntas clave para entender el crecimiento de la oferta de exportaciones en Asia en este período.

### 7.5.4. Programa de investigación

Queda bastante por investigar sobre la evolución del comercio mundial en la época posterior a Cristóbal Colón y Vasco de Gama, y nuevas historias de precios junto con mejores mediciones del excedente económico ayudarán a despejar el camino.

En primer lugar, nuestros datos sobre la brecha de precios intercontinentales no se extiende mucho más atrás del año 1580, y para entender el siglo transcurrido entre 1450 y 1550 es fundamental disponer de tales datos. También necesitamos subirnos a hombros de gigantes como Beveridge, Hamilton y Posthumus para conseguir más información sobre los precios relativos dentro de Europa, tanto en lo que se refiere al siglo XV, escasamente documentado, como en lo que respecta al XVI, en el que los datos de las importaciones de América son tan espaciados. Datos más precisos ayudarán asimismo a establecer la plausibilidad de la hipótesis según la cual la política anticomercial de China condujo en el siglo XVI a la intensificación de intercambios en el resto del mundo. ¿Se incrementaron en Europa y el resto de Asia los precios relativos de bienes de exportación chinos como la seda y la porcelana a consecuencia de una hipotética retirada (parcial) de China del comercio internacional, como resultado de su

mayor escasez? Es más, ¿bajó en China el precio relativo de tales mercancías como resultado de su mayor abundancia? Hemos buscado información en las fuentes secundarias disponibles en inglés, pero hasta el momento sin éxito. A lo mejor los especialistas chinos pueden encontrarlas.

En segundo lugar, para la segunda mitad del siglo XVIII el conjunto de bienes comercializados a nivel intercontinental había experimentado un cambio que habría de evolucionar aún más en el siglo XIX. Bienes de importación como el té y el azúcar estaban siendo consumidos cada vez más por la clase obrera europea, y bienes de importación intermedios como el algodón en rama estaban siendo procesados por un sector manufacturero en expansión, especialmente en Inglaterra; ambos hechos sugieren que se dio un cambio en los orígenes de la demanda europea de importaciones. Revisar nuestro modelo para que se adapte a las circunstancias cambiantes de finales del siglo XVIII y comienzos del XIX podría permitirnos presentar una descomposición de la expansión comercial para cada uno de los tres períodos de 50 años que van de 1700 a 1850. Teniendo en cuenta la revolución del transporte del siglo XIX y la estructura cambiante de la economía europea, tal descomposición podría enriquecer los debates sobre los vínculos entre comercio y crecimiento económico durante la Revolución Industrial.

En tercer lugar, nos gustaría saber mucho más sobre las fuerzas subyacentes a la oferta de exportaciones asiática y americana durante los tres siglos posteriores a Cristóbal Colón. El crecimiento demográfico de Asia, ¿promovió o deprimió el comercio? ¿En qué medida los cambios en la superficie de cultivo resultaron ser un factor importante en Asia (como seguramente lo fueron en América)? ¿En qué medida las exportaciones europeas de mano de obra, capital y empresa tuvieron un papel importante en la expansión de la oferta en los territorios de ultramar? A nuestro entender, este programa de investigación se reforzaría si se llevara a cabo una revisión cuidadosa de las historias de precios disponibles para la América Latina colonial y quizá también para la India a partir de 1595.[65]

Se imponen tres conclusiones: la expansión comercial que se dio tras los viajes del Descubrimiento no fue consecuencia de una integración de

65 Johnson y Tandeter, eds. (1990) y Moosvi (2000).

los mercados de mercancías; la demanda por importaciones de Europa representó una parte importante de la expansión comercial euroasiática y euroamericana posterior a las hazañas de Colón y de Vasco de Gama; y necesitamos disponer de un volumen de datos mucho mayor sobre los precios relativos que pueda decirnos algo en relación con estas cuestiones, especialmente en el caso de China.

# Apéndice 1.
# Cálculo de las tendencias de los precios relativos, 1350-1850

Con el objetivo de calcular las tendencias de los precios relativos de las especias y otros bienes importados por Europa desde los territorios de ultramar, hemos recogido datos de los precios de tales productos y de los granos producidos (en general no comercializables) en España, Holanda e Inglaterra.[66] En el caso de España, los precios de los bienes comercializables se expresan en relación con el trigo (o un índice de precios agrícolas, en el caso de Navarra entre 1351 y 1500); en el caso de Holanda, los precios de Ámsterdam (Posthumus, 1946) se expresan en relación con el precio de la cebada de invierno en Frisia, mientras que los precios de otras instituciones (Posthumus, 1964) se expresan en relación con el precio del trigo; en el caso de Inglaterra, los precios de los bienes comercializables se expresan en relación con los precios de la avena.

Hemos efectuado las regresiones de todos los precios relativos computados en función del tiempo y del tiempo al cuadrado, durante los períodos para los cuales había series disponibles.[67] Después tomamos el primer y último valor ajustado desde estas regresiones dentro de cada período de 50 años (1350-1400, 1400-1450, 1450-1500 y así sucesivamente) y computamos la tasa de cambio porcentual anual entre el primer y último valor ajustado. En caso de que hubieran transcurrido por lo menos 25 años entre la primera y la última observación, en cada período de medio siglo, la serie se ha incluido en la tabla 1 de este apéndice. En otras palabras, se ha incluido la serie para el medio siglo entre 1400 y 1450 si, por ejemplo, la primera observación (y, por tanto, el primer valor ajustado) es de 1420 y la última de 1448. Por el contrario, no se ha incluido la serie si la primera observación es de 1420 y la última de 1440.[68]

---

66 Hamilton (1934, 1936 y 1947); Posthumus (1946 y 1964); y Beveridge (1939).

67 En muy pocos casos, relativos a las series de Castilla la Nueva, era evidente que obtener la tendencia de dos siglos y medio en función del tiempo al cuadrado no era apropiado, de manera que se corrieron dos regresiones para los dos subperíodos comprendidos entre 1500-1650 y 1650-1800. En ocasiones, como se indica en la tabla 7.5, el punto final para series de medio siglo será, por poner un ejemplo, 1701 en lugar de 1700.

68 En el caso de los datos ingleses de Beveridge y de los datos holandeses de Posthumus (1964), se generaron valores ajustados para años en los que faltan datos. Esto produjo más entradas para Gran Bretaña y Holanda en la tabla 7.5 de este apéndice, asegurando así que los resultados globales no quedaran dominados por los precios de Ámsterdam y España, como hubiera sucedido en caso contrario.

Posteriormente hemos calculado para cada medio siglo el promedio de las tasas anuales de crecimiento o decrecimiento de los precios relativos. Por último, hemos acumulado tales promedios de cada medio siglo a fin de obtener tasas de crecimiento/decrecimiento centenarias y tricentenarias en los precios relativos, y son estas últimas tasas las que hemos empleado en los cálculos descritos en el texto.

En la tabla 7.5 se muestran en detalle las series de precios individuales utilizadas.

TABLA 7.5

*TENDENCIAS DE LOS PRECIOS RELATIVOS DE LOS BIENES DE IMPORTACIÓN QUE NO COMPITEN CON LA PRODUCCIÓN NACIONAL, 1350-1850*

| *Producto* | *Año inicial* | *Año final* | *Tasa de crecimiento (% anual)* |
|---|---|---|---|
| 1350-1400 | | | |
| Cardamomo (Navarra) | 1358 | 1400 | 0,80 |
| Canela (Navarra) | 1358 | 1400 | 2,41 |
| Clavo (Navarra) | 1358 | 1400 | 0,02 |
| Jengibre (Navarra) | 1357 | 1400 | 2,11 |
| Pimienta (Navarra) | 1358 | 1400 | 0,45 |
| Promedio | | | 1,16 |
| 1400-1450 | | | |
| Cardamomo (Navarra) | 1400 | 1451 | 0,73 |
| Canela (Navarra) | 1400 | 1451 | –0,41 |
| Clavo (Navarra) | 1400 | 1451 | –1,48 |
| Semilla de comino (Navarra) | 1401 | 1439 | –0,14 |
| Jengibre (Navarra) | 1400 | 1451 | –1,79 |
| Pimienta (Navarra) | 1400 | 1451 | –0,42 |
| Promedio | | | –0,58 |
| 1450-1500 | | | |
| Pimienta (Posthumus, 1964) | 1462 | 1500 | 0,46 |
| Jengibre (Posthumus, 1964) | 1462 | 1500 | –0,69 |
| Promedio | | | –0,11 |
| 1500-1550 | | | |
| Asia | | | |
| Canela (Castilla la Vieja) | 1510 | 1550 | –1,81 |
| Clavo (Castilla la Vieja) | 1508 | 1550 | –1,87 |
| Jengibre (Posthumus, 1964) | 1500 | 1529 | 1,36 |
| Incienso (Castilla la Vieja) | 1510 | 1550 | –1,35 |
| Pimienta (Castilla la Vieja) | 1518 | 1550 | –1,00 |
| Pimienta (Posthumus, 1964) | 1500 | 1525 | 0,18 |
| Pimienta (Valencia) | 1504 | 1550 | –0,59 |
| Promedio de Asia | | | –0,72 |
| América | | | |
| Azúcar (Posthumus, 1964) | 1500 | 1550 | 0,44 |
| Promedio de América | | | 0,44 |
| Promedio total | | | –0,58 |

| *Producto* | *Año inicial* | *Año final* | *Tasa de crecimiento (% anual)* |
|---|---|---|---|
| 1550-1600 | | | |
| Asia | | | |
| Canela (Andalucía) | 1554 | 1600 | –2,89 |
| Canela (Castilla la Nueva) | 1556 | 1600 | –3,53 |
| Canela (Castilla la Vieja) | 1550 | 1600 | –1,48 |
| Clavo (Castilla la Vieja) | 1550 | 1600 | –0,58 |
| Jengibre (Posthumus, 1964) | 1550 | 1600 | –1,80 |
| Incienso (Castilla la Nueva) | 1560 | 1600 | –1,75 |
| Incienso (Castilla la Vieja) | 1550 | 1600 | –0,40 |
| Pimienta (Andalucía) | 1555 | 1600 | 0,50 |
| Pimienta (Castilla la Nueva) | 1556 | 1600 | –1,37 |
| Pimienta (Castilla la Vieja) | 1550 | 1600 | –0,56 |
| Pimienta (Posthumus, 1964) | 1550 | 1600 | –1,33 |
| Promedio de Asia | | | –1,38 |
| América | | | |
| Azúcar (Posthumus, 1964) | 1550 | 1600 | 0,53 |
| Promedio de América | | | 0,53 |
| Promedio total | | | –1,22 |
| 1600-1650 | | | |
| Asia | | | |
| Canela (Andalucía) | 1600 | 1650 | 1,16 |
| Canela (Castilla la Nueva) | 1600 | 1649 | 1,71 |
| Canela (Castilla la Vieja) | 1600 | 1649 | 1,17 |
| Clavo (Ámsterdam) | 1609 | 1650 | 2,10 |
| Clavo (Andalucía) | 1600 | 1650 | 1,06 |
| Clavo (Castilla la Vieja) | 1600 | 1649 | 1,75 |
| Cilantro (Andalucía) | 1601 | 1650 | –0,69 |
| Semilla de comino (Andalucía) | 1601 | 1650 | –0,80 |
| Incienso (Castilla la Nueva) | 1600 | 1650 | 0,47 |
| Incienso (Castilla la Vieja) | 1600 | 1650 | 1,13 |
| Índigo gatimalo (Ámsterdam) | 1609 | 1650 | 0,21 |
| Nuez moscada (Ámsterdam) | 1609 | 1650 | –0,00 |
| Pimiento pequeño (Ámsterdam) | 1609 | 1650 | –0,69 |
| Pimienta (Andalucía) | 1600 | 1650 | 0,12 |
| Pimienta (Castilla la Nueva) | 1600 | 1649 | 0,71 |
| Pimienta (Castilla la Vieja) | 1600 | 1650 | 0,43 |
| Pimienta (Posthumus, 1964) | 1600 | 1650 | –1,24 |
| Pimienta (Valencia) | 1604 | 1650 | –1,55 |
| Promedio de Asia | | | 0,39 |
| América | | | |
| Cochinilla (Ámsterdam) | 1609 | 1650 | –0,43 |
| Cuero de las Indias occidentales (Ámsterdam) | 1624 | 1650 | –0,28 |
| Azúcar brasileño (Ámsterdam) | 1609 | 1650 | –0,37 |
| Pan de azúcar (Ámsterdam) | 1609 | 1650 | –1,03 |
| Azúcar refinado (Ámsterdam) | 1609 | 1650 | –0,32 |
| Azúcar (Posthumus, 1964) | 1625 | 1650 | –0,68 |
| Madera de Pernambuco (Ámsterdam) | 1609 | 1650 | –0,15 |
| Madera amarilla (Ámsterdam) | 1626 | 1650 | –0,04 |
| Promedio de América | | | –0,41 |
| Promedio total | | | 0,14 |

| *Producto* | *Año inicial* | *Año final* | *Tasa de crecimiento (% anual)* |
|---|---|---|---|
| 1650-1700 | | | |
| Asia | | | |
| Canela, VOC (Ámsterdam) | 1650 | 1701 | 1,64 |
| Canela (Beveridge, 1939) | 1661 | 1700 | –0,20 |
| Canela (Castilla la Nueva) | 1651 | 1700 | 0,45 |
| Clavo (Ámsterdam) | 1650 | 1701 | 0,51 |
| Clavo (Beveridge, 1939) | 1661 | 1700 | 0,12 |
| Jengibre preparado (Ámsterdam) | 1654 | 1701 | 1,43 |
| Jengibre (Beveridge, 1939) | 1661 | 1700 | 0,30 |
| Incienso (Castilla la Nueva) | 1650 | 1700 | 0,63 |
| Índigo gatimalo (Ámsterdam) | 1650 | 1701 | 0,22 |
| Macis (Beveridge, 1939) | 1661 | 1700 | 1,88 |
| Nuez moscada (Ámsterdam) | 1650 | 1701 | 0,68 |
| Nuez moscada (Beveridge, 1939) | 1661 | 1700 | 2,45 |
| Pimiento pequeño (Ámsterdam) | 1650 | 1682 | –0,57 |
| Pimienta (Beveridge, 1939) | 1661 | 1700 | 3,55 |
| Pimienta (Castilla la Nueva) | 1651 | 1700 | 0,32 |
| Pimienta (Posthumus, 1964) | 1650 | 1700 | 0,09 |
| Arroz (Beveridge, 1939) | 1661 | 1700 | 0,21 |
| Salitre (Ámsterdam) | 1665 | 1701 | 0,30 |
| Promedio de Asia | | | 0,78 |
| América | | | |
| Cochinilla (Ámsterdam) | 1650 | 1701 | –0,48 |
| Azúcar brasileño (Ámsterdam) | 1650 | 1701 | –0,40 |
| Pan de azúcar (Ámsterdam) | 1650 | 1701 | –0,88 |
| Azúcar refinado (Ámsterdam) | 1650 | 1701 | –0,35 |
| Azúcar (Beveridge, 1939) | 1661 | 1700 | –0,12 |
| Azúcar (Posthumus, 1964) | 1650 | 1700 | –0,40 |
| Tabaco de Barinas (Ámsterdam) | 1674 | 1701 | 0,10 |
| Tabaco de Virginia (Ámsterdam) | 1674 | 1701 | 0,14 |
| Madera de Pernambuco (Ámsterdam) | 1650 | 1692 | –0,10 |
| Madera sappan (Ámsterdam) | 1650 | 1701 | 0,28 |
| Madera amarilla (Ámsterdam) | 1650 | 1692 | 0,09 |
| Promedio de América | | | –0,19 |
| Promedio total | | | 0,41 |
| 1700-1750 | | | |
| Asia | | | |
| Canela, VOC (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | 0,53 |
| Canela (Beveridge, 1939) | 1700 | 1750 | 0,38 |
| Canela (Castilla la Nueva) | 1700 | 1750 | –0,07 |
| Clavo (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | –0,24 |
| Clavo (Beveridge, 1939) | 1700 | 1750 | –0,26 |
| Jengibre preparado (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | 0,33 |
| Jengibre (Beveridge, 1939) | 1700 | 1750 | –0,16 |
| Incienso (Castilla la Nueva) | 1700 | 1742 | –0,53 |
| Índigo gatimalo (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | 0,23 |
| Macis (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | –0,46 |
| Macis (Beveridge, 1939) | 1700 | 1750 | –0,04 |
| Almizcle de Tonkín (Ámsterdam) | 1701 | 1748 | –0,50 |
| Nuez moscada (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | 0,95 |

| *Producto* | *Año inicial* | *Año final* | *Tasa de crecimiento (% anual)* |
|---|---|---|---|
| Nuez moscada (Beveridge, 1939) | 1700 | 1750 | 0,01 |
| Opio (Ámsterdam) | 1703 | 1750 | –0,21 |
| Pimienta negra (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | 0,19 |
| Pimienta blanca (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | –0,23 |
| Pimienta (Beveridge, 1939) | 1700 | 1750 | 0,27 |
| Pimienta (Castilla la Nueva) | 1700 | 1750 | –0,19 |
| Pimienta (Posthumus, 1964) | 1703 | 1747 | 0,46 |
| Arroz (Beveridge, 1939) | 1700 | 1750 | –0,48 |
| Salitre (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | –0,05 |
| Estaño de las indias orientales (Ámsterdam) | 1722 | 1750 | –1,07 |
| Promedio de Asia | | | –0,05 |
| América | | | |
| Cochinilla (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | –0,57 |
| Cacao de Caracas (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | –0,21 |
| Cuero de Brasil (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | 0,07 |
| Azúcar brasileño (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | –0,45 |
| Pan de azúcar (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | –0,14 |
| Azúcar refinado (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | –0,38 |
| Azúcar de Surinam (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | 0,30 |
| Azúcar (Beveridge, 1939) | 1700 | 1750 | –0,37 |
| Azúcar (Posthumus, 1964) | 1700 | 1750 | 0,16 |
| Tabaco de La Habana (Ámsterdam) | 1722 | 1750 | 1,89 |
| Tabaco de Barinas (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | –0,22 |
| Tabaco de Virginia (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | –0,06 |
| Madera de Caliatur (Ámsterdam) | 1701 | 1750 | 0,09 |
| Madera de Pernambuco (Ámsterdam) | 1703 | 1750 | –0,03 |
| Madera sappan de Siam (Ámsterdam) | 1705 | 1750 | 1,04 |
| Madera amarilla (Ámsterdam) | 1703 | 1750 | 0,28 |
| Promedio de América | | | 0,09 |
| Promedio total | | | 0,01 |
| 1750-1800 | | | |
| Asia | | | |
| Canela, VOC (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | 0,08 |
| Canela (Beveridge, 1939) | 1750 | 1781 | 0,73 |
| Canela (Castilla la Nueva) | 1750 | 1795 | –0,62 |
| Clavo (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | –1,41 |
| Clavo (Beveridge) | 1750 | 1781 | –0,71 |
| Café de Java (Ámsterdam) | 1750 | 1799 | –0,58 |
| Moca (Ámsterdam) | 1750 | 1799 | –0,83 |
| Jengibre preparado (Ámsterdam) | 1750 | 1793 | –0,26 |
| Jengibre blanco (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | –0,51 |
| Jengibre (Beveridge, 1939) | 1750 | 1781 | –0,65 |
| Índigo gatimalo (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | 0,24 |
| Índigo de Java (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | –0,13 |
| Macis (Ámsterdam) | 1750 | 1794 | 1,37 |
| Macis (Beveridge, 1939) | 1750 | 1781 | –1,65 |
| Almizcle de Tonkín (Ámsterdam) | 1753 | 1800 | 0,59 |
| Nuez moscada (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | 0,91 |
| Nuez moscada (Beveridge, 1939) | 1750 | 1781 | –1,83 |
| Opio (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | 0,02 |

| *Producto* | *Año inicial* | *Año final* | *Tasa de crecimiento (% anual)* |
|---|---|---|---|
| Pimienta negra (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | –0,51 |
| Pimienta blanca (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | –0,66 |
| Pimienta (Beveridge, 1939) | 1750 | 1781 | –1,23 |
| Pimienta (Castilla la Nueva) | 1750 | 1799 | –0,90 |
| Pimienta (Posthumus, 1964) | 1772 | 1800 | 0,99 |
| Arroz (Beveridge, 1939) | 1750 | 1781 | –1,61 |
| Salitre (Ámsterdam) | 1750 | 1793 | –0,46 |
| Té Buoy (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | –1,60 |
| Té Pecco (Ámsterdam) | 1758 | 1800 | –0,11 |
| Té Souchong (Ámsterdam) | 1758 | 1800 | –1,53 |
| Estaño de las Indias Orientales (Ámsterdam) | 1750 | 1795 | –0,93 |
| Hilo A de Java (Ámsterdam) | 1750 | 1797 | –0,91 |
| Promedio de Asia | | | –0,49 |
| América | | | |
| Cochinilla (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | –0,69 |
| Cacao de Caracas (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | –0,47 |
| Cacao de Surinam (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | –0,28 |
| Café de Surinam (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | –0,11 |
| Café de Santo Domingo (Ámsterdam) | 1757 | 1800 | 1,39 |
| Algodón de Surinam (Ámsterdam) | 1752 | 1801 | –0,28 |
| Cuero de Buenos Aires (Ámsterdam) | 1766 | 1800 | 0,08 |
| Azúcar brasileño (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | –0,50 |
| Pan de azúcar (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | 0,75 |
| Azúcar refinado (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | –0,42 |
| Azúcar de Santo Domingo (Ámsterdam) | 1751 | 1799 | 0,86 |
| Azúcar de Surinam (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | –0,24 |
| Azúcar (Beveridge, 1939) | 1750 | 1781 | –0,70 |
| Azúcar (Posthumus, 1964) | 1750 | 1800 | 0,61 |
| Tabaco de La Habana (Ámsterdam) | 1750 | 1782 | 0,76 |
| Tabaco de Barinas (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | –0,83 |
| Tabaco de Virginia (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | –0,35 |
| Madera de Caliatur (Ámsterdam) | 1750 | 1796 | –2,09 |
| Madera de Pernambuco (Ámsterdam) | 1750 | 1801 | 0,05 |
| Madera sappan de Siam (Ámsterdam) | 1750 | 1797 | –0,77 |
| Madera amarilla (Ámsterdam) | 1750 | 1800 | 0,39 |
| Promedio de América | | | –0,14 |
| Promedio total | | | –0,34 |
| 1800-1850 | | | |
| Asia | | | |
| Canela, VOC (Amstedam) | 1800 | 1841 | –0,27 |
| Jengibre preparado (Ámsterdam) | 1805 | 1851 | –1,56 |
| Jengibre blanco (Ámsterdam) | 1800 | 1847 | –3,01 |
| Pimienta negra (Ámsterdam) | 1800 | 1850 | –2,39 |
| Pimienta blanca (Ámsterdam) | 1800 | 1850 | –1,93 |
| Salitre (Ámsterdam) | 1818 | 1847 | –1,76 |
| Té Buoy (Ámsterdam) | 1800 | 1850 | –0,03 |
| Té Pecco (Ámsterdam) | 1800 | 1843 | –0,21 |
| Té Souchong (Ámsterdam) | 1800 | 1850 | –1,24 |
| Promedio de Asia | | | –1,38 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| América | | | |
| Cacao de Caracas (Ámsterdam) | 1800 | 1843 | –0,92 |
| Cacao de Surinam (Ámsterdam) | 1800 | 1843 | –1,22 |
| Café de Santo Domingo (Ámsterdam) | 1800 | 1850 | –2,00 |
| Algodón de Surinam (Ámsterdam) | 1801 | 1850 | –2,66 |
| Cuero de Buenos Aires (Ámsterdam) | 1800 | 1847 | 0,35 |
| Azúcar brasileño (Ámsterdam) | 1800 | 1848 | –0,58 |
| Azúcar refinado (Ámsterdam) | 1800 | 1851 | –0,47 |
| Azúcar de Surinam (Ámsterdam) | 1800 | 1850 | –1,06 |
| Tabaco de Barinas (Ámsterdam) | 1800 | 1843 | –2,94 |
| Tabaco de Virginia (Ámsterdam) | 1800 | 1848 | –0,83 |
| Madera de Pernambuco (Ámsterdam) | 1801 | 1835 | 0,10 |
| Madera amarilla (Ámsterdam) | 1800 | 1835 | 0,44 |
| Promedio de América | | | –0,98 |
| Promedio total | | | –1,15 |

FUENTES: Ver texto.

# Apéndice 2. Cálculo del crecimiento del «excedente» del ingreso europeo, 1500-1850

*Supuestos de la contabilidad nacional*

Suponemos que

$$PIB = whP + rA + E \qquad \text{(A1)}$$

donde $w$ es el salario por trabajador ($w$ por $L$), $r$ es la renta por unidad de tierra ($r$ por $A$), $h$ es la tasa de participación del trabajo ($L$ sobre la población total, $P$) y $E$ es el ingreso residual que corresponde al personal militar, eclesiástico, burocrático y a los mercaderes, comerciantes, etc. Defínase el excedente como

$$S = rA + E \qquad \text{(A2)}$$

esto es, el ingreso en beneficio de los terratenientes y los solicitantes residuales. Supóngase que la tierra es fija, de manera que $A^* = 0$; que la tasa de participación del trabajo es constante, de manera que $h^* = 0$; y finalmente que la participación de los acreedores residuales en el excedente $(E/S) = 0{,}3$ y que, por tanto, la participación de las rentas en el excedente $(rA/S) = 0{,}7$. Esta estimación se basa en el trabajo de Lindert y Williamson, quienes documentan que en 1688 los datos de las tablas sociales revisadas por Gregory Clark producen un resultado de $rA/S = 0{,}698$, y que en 1759 los datos de las tablas sociales revisadas por Joseph Massie dan un $rA/S = 0{,}695$.[69]

*Cálculo del crecimiento de la demanda europea*

Suponemos que fue el tamaño del excedente europeo ($S = rA + E$) lo que determinó su demanda de mercancías «exóticas». Mientras que para el período anterior al siglo XIX $rA$ es una magnitud que podemos observar, no contamos con datos que permitan hacer lo propio con $E$ o su tasa de crecimiento $E^*$. En consecuencia, las tres estimaciones de la tabla 7.6 corresponden a tres supuestos que, a su vez, ofrecen un nivel de plausibilidad para la estimación de $S^*$:

A) Supóngase que E se incrementa al mismo ritmo que las rentas ($rA$), de forma que $S^* = r^*$. Esto caracteriza a la clase residual como parasitaria de los terratenientes (a los que aquella protege, entretiene, educa, defiende con las armas, vende, compra, etc.).

B) Supóngase que E se incrementa al mismo ritmo que la masa salarial de toda la economía ($wL$), de forma que $S^* = 0{,}7r^* + 0{,}3[w^* + L^*]$. Esto caracteriza a la clase residual como parasitaria de la clase obrera y de los campesinos. De forma alternativa,

69 Lindert y Williamson (1982, tabla 2, p. 393, y tabla 3, pp. 396-397).

caracteriza a la clase residual como si disfrutara de una prima fija sobre los ingresos de los campesinos y los obreros, y supone que su tamaño está en proporción constante al de las clase obrera y el campesinado (sectores a los que aquella vigila, entierra, catequiza, educa, encierra en los asilos de pobres, conduce a la guerra, vende, compra, etc.).

C) Supóngase que E se incrementa a la misma tasa de los salarios urbanos ($wLu^*$), de forma que $S^* = 0{,}7r^* + 0{,}3\,[w^* + Lu^*]$. Esto caracteriza a la clase residual como si tuviera una prima fija sobre los ingresos de la clase obrera urbana, y supone que su tamaño está en proporción constante al tamaño de la clase obrera urbana. Puede observarse que también supone una brecha salarial constante entre la ciudad y el campo. Aquí tendemos a respaldar este supuesto, que está en línea con el argumento de que en las zonas más desarrolladas de Europa el crecimiento urbano es el motor que conduce las importaciones y las exportaciones.

TABLA 7.6

*TRES ESTIMACIONES DEL CRECIMIENTO EN EL EXCEDENTE DE INGLATERRA, 1500-1850*

*(Porcentaje anual)*

| *Período* | *Tres estimaciones de S** | | | $L^*$ | $r^*$ | $w^*$ | $L_u{}^*$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *A* | *B* | *C* | | | | |
| 1500-1550 | –0,12 | –0,11 | 0,02 | 0,60 | –0,12 | –0,68 | 1,02 |
| 1550-1600 | –0,14 | –0,24 | –0,08 | 0,58 | –0,14 | –0,90 | 0,97 |
| 1600-1650 | 0,84 | 0,77 | 0,87 | 0,49 | 0,84 | 0,13 | 0,82 |
| 1650-1700 | 0,20 | 0,18 | 0,20 | –0,06 | 0,20 | 0,20 | 0,01 |
| 1700-1750 | 0,16 | 0,18 | 0,31 | 0,26 | 0,16 | –0,04 | 0,70 |
| 1750-1800 | 0,32 | 0,40 | 0,55 | 0,80 | 0,32 | –0,20 | 1,30 |
| 1500-1800 | 0,21 | 0,19 | 0,31 | | | | |
| 1800-1850 | 1,13 | 1,49 | 1,90 | 1,65 | 1,13 | 0,67 | 3,02 |

NOTAS Y FUENTES: Los datos para *r**, *w** y *S** están deflactados. Los salarios nominales y las rentas nominales de la tierra de 1565-1850 proceden de O'Rourke y Williamson (2002*c*). Las rentas nominales de 1495-1565, de G. Clark (1999, tabla 6, p. 25). El deflactor es el coste de la vida de los trabajadores rurales (G. Clark, s. f. *b*, tabla 11, pp. 43-44). Las estimaciones de la fuerza de trabajo (*L*) también proceden de O'Rourke y Williamson (2002*c*); $L_u$ se obtiene hallando la participación de la población urbana (*u*) en *L*. Las estimaciones se han elaborado a partir de Bairoch (1988, pp. 177, 179, 215-216 y 221) y Hohenberg y Lees (1985, p. 84).

### *El crecimiento de las rentas reales en los países europeos líderes, 1500-1800*

¿Creció el excedente en el resto del «Centro de Europa-Noroeste» tanto como en Inglaterra? Basándonos en las siguientes tasas de crecimiento anual de las rentas calculadas para Francia y Holanda podemos decir que aparentemente sí lo hizo.

| *Período* | *Inglaterra* | *Francia* | *Holanda* | *Promedio* |
|---|---|---|---|---|
| 1500-1800 | +0,21 | +0,36 | +0,21 | +0,28 |

Los datos de Inglaterra se toman de la tabla 7.6. Los datos de Francia son de Hoffman (1996, tabla 4.2, pp. 90-91); las estimaciones de Holanda provienen de los datos previos a Van Zanden (1998, gráfico 2, p. 74). Las series de Francia y Holanda solo llegan hasta 1780. El resultado del «Centro» es un promedio de los tres países, ponderado según el tamaño de los PIB de cada país en 1820, los cuales se toman de Maddison (1995, pp. 180-183).

Capítulo 8

# DE MALTHUS A OHLIN: COMERCIO, INDUSTRIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DESDE 1500*

## 8.1. Introducción

En el curso de la última década han aparecido numerosos trabajos en los que los teóricos de la economía (por ejemplo Goodfriend y McDermott, 1995; Lucas, 1999; Galor y Weil, 2000; Jones, 2001; Hansen y Prescott, 2002) han intentado modelar la espectacular quiebra estructural en los niveles de vida de Europa ocurrida en algún momento entre 1750 y 1850. Antes de la quiebra estructural, los salarios reales y el producto per cápita estaban relativamente estancados, y a partir de entonces experimentaron un incremento impresionante y sostenido. Si el primer régimen parece concordar con el famoso modelo ofrecido por Malthus (1826), en el que los niveles de vida dependían positivamente de las ratios entre tierra y trabajo, y la fertilidad dependía positivamente de los niveles de vida, en el segundo régimen no ocurre así, porque la población ha continuado creciendo desde comienzos del siglo XIX.

Este artículo explota algunos datos recopilados recientemente que documentan las tendencias de los precios relativos de los factores a muy largo

---

* Traducción de Kevin H. O'Rourke y Jeffrey G. Williamson, «From Malthus to Ohlin: Trade, Industrialisation and Distribution Since 1500», *Journal of Economic Growth,* vol. 10 (2005), pp. 5-34. © Springer Science + Business Media, Inc., publicado con permiso de Springer Science + Business Media, Inc.

plazo, y señala que en esta historia tuvo lugar otra quiebra estructural igualmente radical, ocurrida en el Noroeste de Europa por las mismas fechas en que se produjo el cambio en los niveles de vida: nos referimos a un giro espectacular en las tendencias a largo plazo de la ratio entre salarios y rentas de la tierra. Antes del siglo XIX hubo un largo período durante el cual la ratio entre salario y renta de la tierra disminuyó, lo que implicó un crecimiento de la desigualdad (dado que los propietarios de la tierra estaban mucho más cerca de la parte alta de la distribución del ingreso de lo que lo estaban los trabajadores sin tierra). Esta tendencia correspondía a un mundo maltusiano en el que una población creciente presionó cada vez más sobre una dotación de tierra casi fija, lo que redundó en beneficio de los terratenientes (Hanson y Prescott, 2002). En algún momento del siglo XIX este patrón se invirtió, y los salarios comenzaron a elevarse en relación con las rentas de la tierra, lo que conllevó un declive en la desigualdad. Esta tendencia, más moderna, no concuerda con un mundo maltusiano, donde las ratios entre salarios y rentas están determinadas por la dotación de tierra por trabajador, ya que la ratio entre tierra y trabajo continuó disminuyendo en el siglo XIX y posteriormente. Parece, entonces, que hay más pruebas de que el vínculo tradicional entre precios y dotación de los factores se rompió en algún momento del siglo XIX.

¿Qué explica la quiebra estructural en el comportamiento de la ratio entre salario y renta? Una explicación obvia es que la quiebra fue causada por las mismas fuerzas de la Revolución Industrial subyacentes al giro en el comportamiento de los niveles de vida. Algunos autores fechan la Primera Revolución Industrial en 1760, otros en 1780, y otros se niegan en redondo a utilizar dicha expresión, pero todos están de acuerdo en que la tasa de progreso tecnológico en la industria británica se aceleró alrededor de estos años (Mokyr, 1990; Crafts, 1994; Temin, 1997). En un mundo de factores específicos en el que se producen dos mercancías —productos agrícolas (empleando tierra y trabajo) y bienes manufacturados (empleando capital y trabajo)— el avance de la productividad en la industria británica debió haber trasladado a los trabajadores de la agricultura a las ciudades, elevado los salarios, disminuido las rentas y aumentado considerablemente la ratio entre salarios y rentas.

Son estas fuerzas propias de la Revolución Industrial las que constituyen el centro de los artículos teóricos antes citados, y no negamos que tales factores también fueron importantes en la explicación del giro en las tendencias

de la distribución. Sin embargo, argumentaremos que este giro también puede ser explicado por un cambio crucial en la economía mundial, el cual coincidió con la Revolución Industrial: nos referimos al hecho de que, en las décadas siguientes a la batalla de Waterloo, Europa se volvió mucho más abierta al comercio. La integración del mercado mundial pudo haber cortado por sí misma los vínculos entre los precios de los factores y las ratios nacionales entre tierra y trabajo, o al menos pudo haberlos debilitado bastante.

Podría objetarse que el comercio intercontinental había estado incrementándose por lo menos desde los Viajes del Descubrimiento —creciendo alrededor del 1 % anual entre 1500 y 1800— y, por tanto, que el comercio debió haber influido sobre los precios de los factores durante varios siglos antes de que se diera la quiebra estructural. Sin embargo, sucede que el crecimiento del comercio de ultramar de Europa no fue consecuencia de una integración en el mercado mundial de mercancías, si medimos esta por una reducción de las brechas intercontinentales de precios, sino, más bien, de cambios en la demanda y la oferta en Europa, Asia y América (O'Rourke y Williamson, 2002*a*).* Presumiblemente, los viajes del Descubrimiento llevaron a una drástica caída de los costes de transporte, pero en los siglos que siguieron a esta época, en lugar de caer continuamente, las brechas en los precios se mantuvieron estables. Solo gracias a la influencia combinada del cambio del mercantilismo por el libre comercio durante la primera mitad del siglo XIX con la aparición de nuevas tecnologías de transporte que llevaron a un descenso sostenido de los costes de transporte a lo largo de todo el siglo empezaron a desaparecer las grandes brechas de los precios intercontinentales; y, lo que resulta fundamental, solo en el siglo XIX se hizo posible un comercio intercontinental a gran escala en mercancías básicas como los granos, los productos de origen animal, el carbón y los bienes manufacturados intermedios. De esto se sigue que no fue hasta el siglo XIX cuando el comercio intercontinental comenzó a dejarse sentir en los precios de los factores, que fueron identificados por dos famosos observadores suecos del período, Eli Heckscher y Bertil Ohlin (Flam y Flanders, 1991). En trabajos anteriores hemos mostrado que en los años comprendidos entre 1870 y 1913 el comercio internacional afectó a las ratios entre salario y renta en el sentido que

* Capítulo 7 de este volumen [N. de la Ed.].

señala la teoría Heckscher-Ohlin: en Europa, el comercio elevó la ratio entre salario y renta al hacer caer el precio de los productos agrícolas importados en relación con el precio de los bienes manufacturados exportados; y el comercio disminuyó las ratios entre salario y renta en la periferia abundante en tierra, al incrementar el precio de los productos agrícolas exportados en relación con el precio de los bienes manufacturados importados (O'Rourke y Williamson, 1994 y 1999; O'Rourke, Taylor y Williamson, 1996).

Si la primera gran oleada globalizadora sacudió la economía mundial a comienzos del siglo XIX en lugar de haberlo hecho en 1492, esto significa que los precios de las mercancías europeas (y en particular la ratio entre los precios agrícolas e industriales) antes de principios del siglo XIX debieron haber sido determinados primordialmente por la demanda y oferta nacionales, mientras que a partir de entonces debieron haber sido determinados por la demanda y oferta globales. Aquí comprobamos esta idea intuitiva para un país, Inglaterra, que estaba en el corazón de la economía mundial del siglo XIX y que, por tanto, se hallaba totalmente expuesto a los efectos del comercio internacional creciente. Nos preguntamos: ¿en qué etapa se desvincularon los precios de las mercancías inglesas de las dotaciones de factores en ese país?; ¿qué diferencia supuso en Inglaterra la apertura de la economía nacional al comercio en la evolución de los precios relativos de las mercancías a largo plazo?; ¿cuáles son los factores determinantes de la ratio entre salarios y rentas antes de la quiebra estructural, en comparación con los posteriores factores determinantes?, ¿cómo contribuyeron la Revolución Industrial y el comercio internacional a este giro histórico en las tendencias a largo plazo de la ratio entre salarios y rentas?

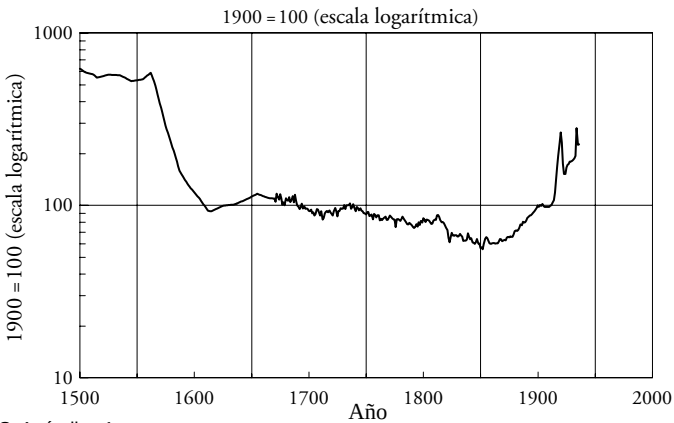
Nuestro marco teórico implícito es un modelo de comercio estático tradicional (el modelo de factores específicos), con tecnología y dotaciones exógenas. Claramente, el mundo era más complejo, y todos los modelos de crecimiento citados arriba reflejan esto; pero el hecho de que un marco de economía abierta tan simple pueda explicar tanto es en sí mismo revelador. La sección 2 presenta los datos de la ratio entre salarios y rentas, mientras que la sección 3 revisa las pruebas y sugiere que el siglo XIX constituyó un período de integración del mercado de bienes de un modo que los siglos anteriores no conocieron. La sección 4 presenta pruebas de cómo estuvieron determinados los precios de los factores en Inglaterra en el período anterior a 1750, en coherencia con la teoría de las economías cerradas, y

ofrece predicciones sobre cómo hubiera continuado evolucionando la ratio entre salarios y rentas si la estructura económica se hubiera mantenido sin cambios. La sección 5 compara estas predicciones con la realidad de la Inglaterra posterior a 1840 e intenta medir el papel de la industrialización y del comercio en la explicación de la diferencia entre la predicción y la realidad. La sección 6 examina la transición que experimentó la economía inglesa entre 1750 y 1840, y en la sección 7 se presentan las conclusiones.

## 8.2. La ratio entre salarios y renta en Inglaterra desde 1500

La figura 8.1 ofrece nuestro índice de la ratio entre salarios y renta de la tierra en Inglaterra desde 1500 hasta 1936. Las fuentes utilizadas se describen en el apéndice 1. Brevemente, para los siglos XVI a XVIII la serie del salario nominal agrícola está basada en un trabajo reciente de Clark (2001*a*, s. f. *a*), y para los siglos XIX y XX en fuentes más antiguas (Fox, Bowley y Wood, ambos en Mitchell, 1988). La serie de la renta agrícola usa los datos de Allen (1988) para las South Midlands hasta 1831, y de Thompson (1907) y Rhee (1949) en adelante. Entre 1500 y 1850, aproximadamente, la serie muestra una importante caída de la ratio entre salarios y renta, y un incremento sustancial a partir de entonces. Es este giro en las tendencias de la distribución el que queremos explicar.

FIGURA 8.1
*RATIO SALARIOS-RENTA EN INGLATERRA, 1500-1936*




FUENTES: Apéndice 1.

## 8.3. La integración del mercado mundial de mercancías: la diferencia del siglo XIX

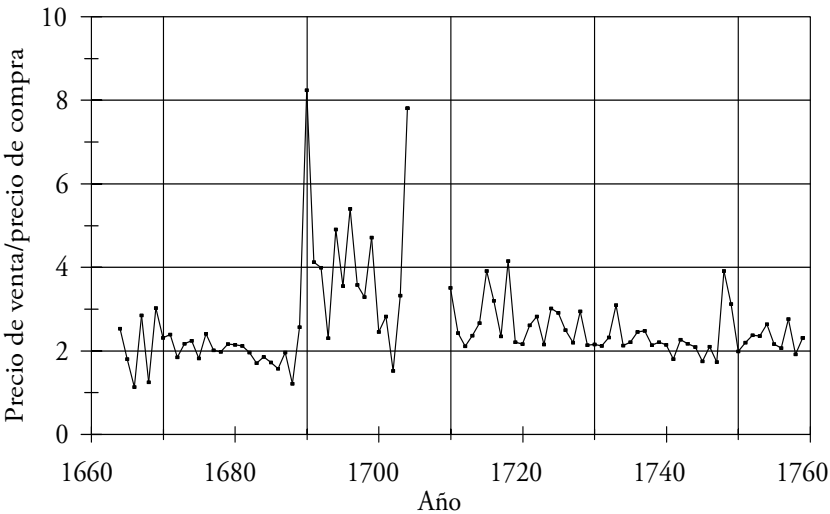
Dado que queremos ofrecer una explicación del incremento en la ratio entre salarios y renta para el período posterior a 1800 que discrimine entre la industrialización y el comercio como causas potenciales, necesitamos ser precisos sobre cuándo se abrió exactamente Europa al comercio intercontinental en el tipo de bienes que pudieron haber tenido un efecto sobre los precios de los factores europeos. No nos ocupamos primordialmente del comercio de bienes como especias o plata, a pesar de que todo el comercio debió de haber tenido alguna clase de efecto sobre los precios de los factores en equilibrio general; por el contrario, nos interesa el comercio de los «bienes que competían con la producción interna», como los granos o los textiles, los cuales podían desplazar directamente a la producción europea y dar paso a una reorganización a gran escala de los factores entre sectores que pudiera alterar los salarios, las ganancias o las rentas. Esta sección hace hincapié en el comercio intercontinental, ya que fue la dotación de factores radicalmente diferente en el Nuevo Mundo lo que finalmente colocó las rentas de la tierra en Europa bajo una presión sostenida y contribuyó a invertir las ratios entre salarios y renta. Obviamente, dentro de Europa había regiones con tierras relativamente abundantes y con tierras relativamente escasas, y los costes del comercio entre estas regiones habían estado disminuyendo durante varios siglos. Por ejemplo, Jacks (2000) ha documentado una sustancial integración del mercado de mercancías entre 1500 y 1800 en el mar del Norte y en el mar Báltico. Pero ninguna cifra de comercio con Prusia, por ejemplo, pudo haber tenido el mismo efecto sobre la economía británica o sobre los precios de los factores en Gran Bretaña, en comparación con el efecto que finalmente tuvo el comercio con América en el siglo XIX.

Los costes del comercio transfronterizo se reflejarán en diferenciales de precios para bienes homogéneos en distintos mercados, y una disminución de estos diferenciales de precios proporciona la indicación más clara de una integración del mercado internacional de mercancías. Antes del siglo XIX no hay pruebas sistemáticas de una convergencia intercontinental en los precios. Por ejemplo, la figura 8.2 muestra la relación

entre los precios medios percibidos por la Compañía de las Indias Orientales sobre sus ventas de textiles asiáticos en Europa y los precios medios que pagaba por tales textiles en Asia. Este comercio de textiles fue extremadamente grande y se encontraba en plena expansión. Sin embargo, durante el siglo transcurrido entre 1664 y 1769 no se aprecian signos de una tendencia decreciente en los diferenciales (donde estos incluyen todos los costes del comercio, así como cualquier ganancia monopolista por parte de la Compañía de las Indias Orientales); en lugar de obedecer a una integración del mercado de mercancías, la expansión del comercio fue consecuencia de un desplazamiento hacia fuera en las curvas de demanda y oferta (O'Rourke y Williamson, 2002*a* y 2002*b*). Este no es un resultado aislado; de hecho, de forma un tanto sorprendente O'Rourke y Williamson (2002*b*) no encontraron pruebas de una convergencia en los precios intercontinentales durante un período de tiempo mucho más largo (1580-1800, aproximadamente), incluso para mercancías de muy alto valor en relación con su peso y que no competían con la producción nacional, como clavo, pimienta y café.

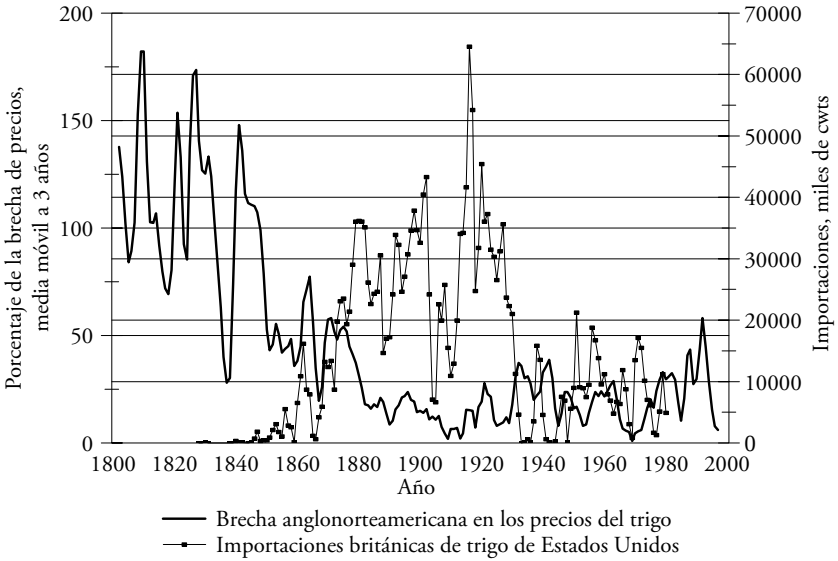
FIGURA 8.2

*DIFERENCIAL DE PRECIOS EN EL COMERCIO DE TEXTILES ASIÁTICOS, 1664-1759*




FUENTE: O'Rourke y Williamson (2002*b*).

FIGURA 8.3
*COMERCIO ANGLONORTEAMERICANO DE TRIGO, 1800-1999*




FUENTES: Para la brecha de los precios ver nota 1; para la importación de trigo en Gran Bretaña, Mitchell (1988).

El comercio clave que empujaba hacia abajo las rentas en Europa a finales del siglo XIX era el comercio de granos; por desgracia, no disponemos de las brechas de los precios de los granos a nivel intercontinental para el período anterior a 1800. Sin embargo, la figura 8.3 presenta la brecha anglonorteamericana de los precios del trigo desde 1800 hasta 1999.[1] Entre 1800 y 1840 la brecha del precio fluctuó ampliamente alrededor de un promedio del 100 %, pero no disminuyó de forma sistemática. Después de

1 Los datos de Gran Bretaña son los promedios de la *Gazette* hasta 1980 y proceden de Mitchell (1988). Los datos posteriores a 1980 se extraen de las tablas de las tendencias en los precios de los productos básicos que aparecen en los *Annual Abstract of Statistics* del Reino Unido. Los datos de Estados Unidos para 1870-1913 proceden de O'Rourke (1997), donde están expresados en chelines por cwt; estos datos enlazan con la serie del U. S. Department of Commerce (1975) para 1800-1870 y del U. S. Department of Agriculture para 1914-1999 (<http://usda.mannlib.cornell.edu/usda/usda.html>). [cwt es una medida de masa utilizada en Estados Unidos que equivale a 100 libras (45,3 kg). N. del T.].

1840 cayó bruscamente, alcanzando niveles insignificantes en vísperas de la Primera Guerra Mundial. La sincronización de este declive en el diferencial del precio coincide con el cambio de la política del mercantilismo hacia el liberalismo comercial, cuando Gran Bretaña derogó las leyes de navegación, eliminó las prohibiciones a la importaciones y rebajó el arancel medio de cerca del 71 % en 1815 a alrededor del 54 % en la década de 1830, y a aproximadamente el 22 % a comienzos de la de 1840, antes de lanzarse a un virtual librecambio en 1846 (Williamson, 1990*b*). Este liderazgo británico proglobalización fue seguido más tarde, en la década de 1860, por la Europa continental (Bairoch, 1989). La sincronización de la convergencia en los precios mundiales de las mercancías también coincide con el declive sostenido de las tasas de los fletes marítimos documentados por Harley (1988), y apoya su punto de vista respecto de que en el siglo XIX las nuevas tecnologías del transporte fueron cruciales en la revolución del comercio mundial, más que los factores institucionales subrayados por North (1958), los cuales habían estado actuando desde una fecha más temprana.[2] Finalmente, coincide con el surgimiento de las exportaciones de trigo a gran escala desde Estados Unidos, como muestra claramente la figura 8.3.

La información que proporciona la figura 8.3 podría repetirse muchas veces: a finales del siglo XIX es difícil encontrar mercancías y pares de mercados en los que no haya pruebas de una fuerte integración en el mercado de bienes.[33] Por señalar solo tres ejemplos, el diferencial de precios entre Londres y Cincinnati para el tocino pasó del 92,5 % en 1870 al 17,9 % en 1913; el diferencial de precios entre Liverpool y Bombay para el algodón bajó del 57 % en 1873 al 20 % en 1913; y el diferencial de precios entre

2 Por tanto, la Revolución Industrial no solo ejerció una influencia directa en los precios de los factores a través de sus efectos en las tecnologías nacionales; también afectó indirectamente a los precios de los factores al fomentar el comercio intercontinental. El comercio, a su vez, influyó en la Revolución Industrial, y aquí analizaremos estas conexiones en la sección 6.

3 Una excepción la proporcionan los mercados de granos de la Europa continental, protegidos mediante tarifas defensivas a finales del siglo XIX: ver O'Rourke (1997). La protección contra la invasión de manufacturas europeas fue aún más grande en Latinoamérica y Norteamérica, pero no fue suficiente para invertir las fuerzas de la integración global generadas por las mejoras en los transportes (Blattman, Clemens y Williamson, 2002; Coatsworth y Williamson, 2004*a*; Williamson, 2002*a* y 2005).

Londres y Rangún para el arroz disminuyó del 93 al 26 % durante el mismo período (O'Rourke y Williamson, 1999, pp. 43-53). La integración del mercado de mercancías durante el siglo anterior a la Primera Guerra Mundial fue un fenómeno genuinamente mundial e inmenso.

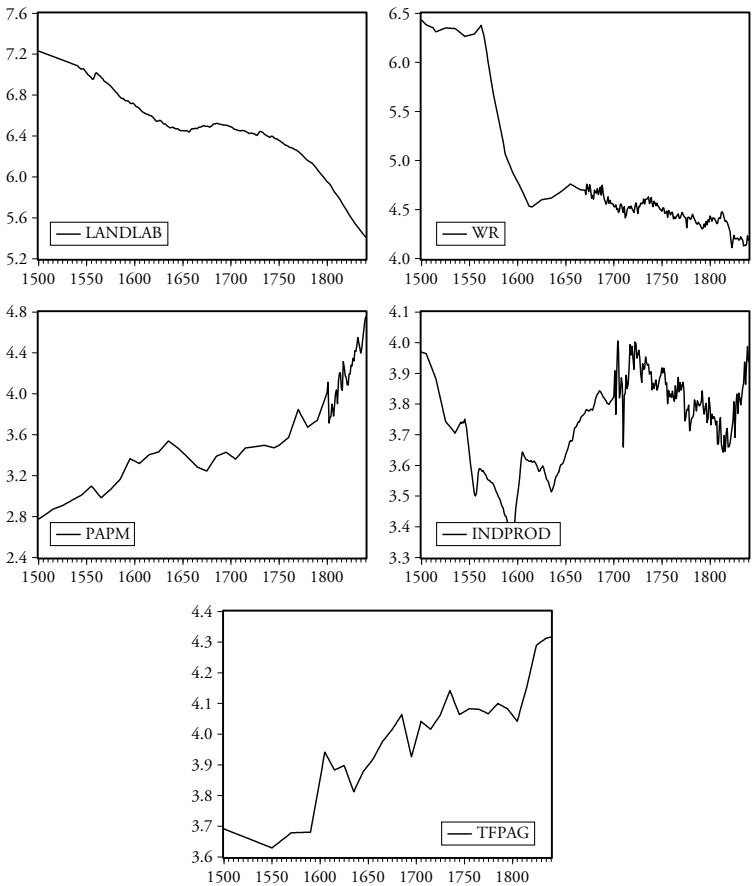
## 8.4. ¿Qué determinó los precios de los factores y los productos ingleses antes de 1750?

Si la integración global y sostenida del mercado de bienes solo comenzó en el siglo XIX, se sigue que las implicaciones del comercio internacional para la distribución solo debieron haber empezado a manifestarse en algún momento entre la batalla de Waterloo y la Gran Guerra. Con el fin de comprobar esta hipótesis hemos recopilado datos sobre dotación de factores, precios de bienes, productividad y precios de factores en Inglaterra desde 1500 hasta 1936. Para estos cuatro siglos pudimos construir: la ratio entre las tierras agrícolas y la oferta de trabajo en el conjunto de la economía (LANDLAB); la ratio entre los precios agrícolas y los precios industriales (PAPM); la ratio entre las tasas de los salarios y la renta de las tierras agrícolas (WR); la productividad total de los factores en la agricultura (TFPAG); y la productividad del trabajo en el sector manufacturero (INDPROD). Las fuentes de estos datos sobre Inglaterra se describen en el apéndice 1.

La figura 8.4 ofrece estas cinco variables (expresadas en logaritmos naturales) entre 1500 y 1840, mientras que la figura 8.5 muestra su evolución entre 1840 y 1936. El principal argumento del presente capítulo surge con claridad a partir de estas figuras. En ambos períodos la ratio entre tierra y trabajo tuvo una acusada tendencia a la baja. En una economía cerrada, ello debería haber implicado una ratio decreciente entre salario y renta. En principio, también debió haber empujado hacia arriba la demanda de alimentos en relación con su oferta, y debió haber elevado el precio relativo de este tipo de bienes. La figura 8.4 muestra que ambas predicciones se cumplieron para el período más temprano. Sin embargo, a partir de 1840 la ratio entre salario y renta comenzó a crecer a pesar de una aceleración en la caída de la relación entre tierra y trabajo; mientras tanto, el precio relativo de los alimentos dejó de aumentar y finalmente inició un descenso. Nuestro argumento es que, con posterioridad a 1840, los precios

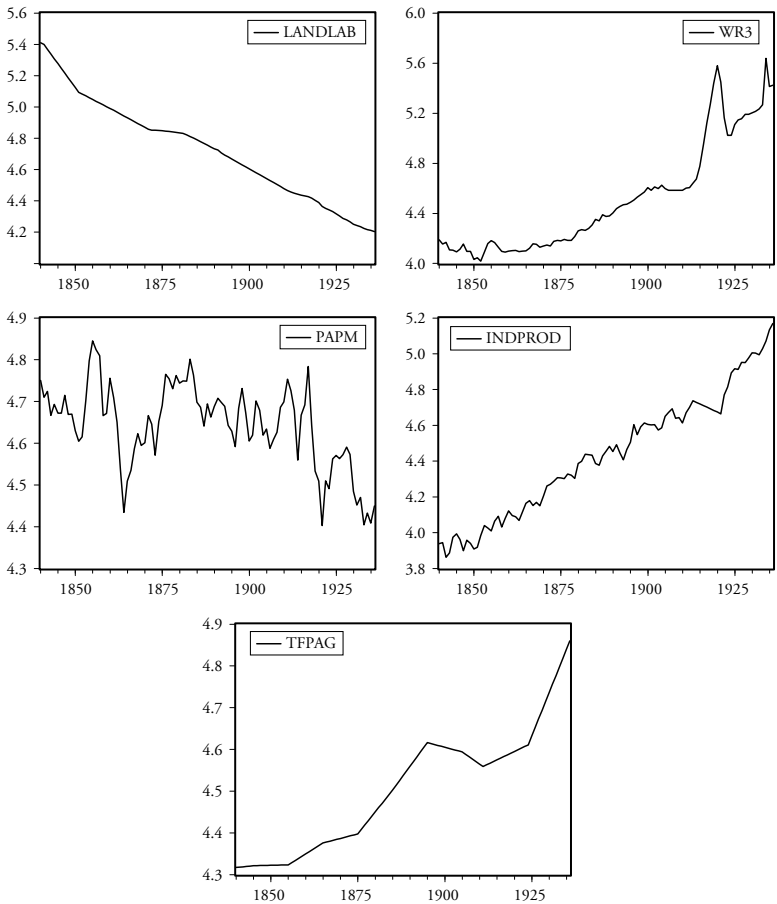
de los bienes básicos comenzaron a ser exógenos a la economía británica y que las ratios entre salarios y rentas dejaron de estar determinadas primordialmente por la relación entre tierra y trabajo, pasando a estarlo, más bien, por el comercio (esto es, un precio relativo de los alimentos determinado exógenamente) y por la Revolución Industrial (es decir, una productividad industrial creciente). Pero se trata tan solo de afirmaciones. ¿Puede el análisis econométrico ofrecer una prueba adicional en apoyo de estas ideas?

FIGURA 8.4
*DATOS EN BRUTO, 1500-1840*




FUENTES: Apéndice 1.

FIGURA 8.5
*DATOS EN BRUTO, 1840-1936*



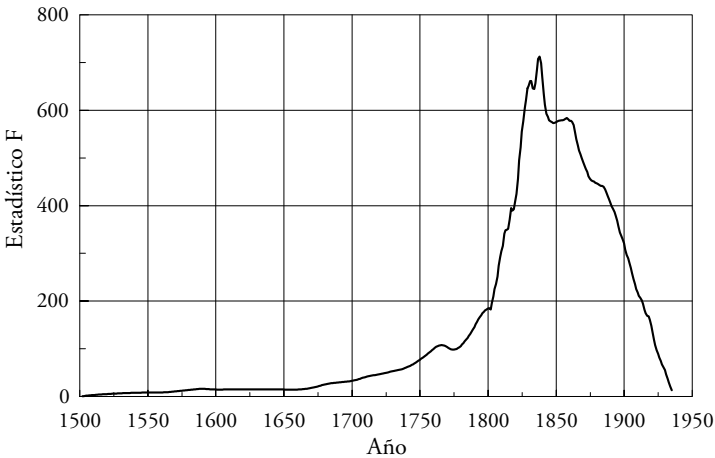

FUENTES: Apéndice 1.

Primero, ¿es cierto que antes del siglo XIX los precios de los productos básicos ingleses estuvieran vinculados de forma más estrecha a la dotación de factores de Inglaterra? Y si es así, ¿cuándo se rompió esta relación tradicional, propia de una economía cerrada? La figura 8.6 explora la cuestión relativa a cuándo tuvo lugar la quiebra estructural: se supone una simple relación lineal logarítmica entre los precios relativos de los productos básicos (PAPM) y la ratio entre tierra y trabajo (LANDLAB), y se presentan

los estadísticos de la prueba de Chow para cada año entre 1502 y 1935 con el fin de observar en qué momento es más probable que haya tenido lugar una quiebra estructural en esta relación. Entre 1500 y 1700 se observa un crecimiento lento, difícilmente identificable, del estadístico que arroja la prueba, seguido por un incremento significativo desde 1700 hasta 1750, y un aumento aún mayor entre 1750 y 1800. Esta evolución en el tiempo coincide satisfactoriamente con lo que sabemos acerca de la apertura gradual de la economía inglesa al comercio internacional durante el siglo XVIII: por ejemplo, la participación de las exportaciones en el ingreso nacional pasó del 8,4 % en 1700 al 14,6 % en 1760 y al 15,7 % en 1801 (Crafts, 1985*a*, tabla 6.6, p. 131). Estos datos sugieren que los vínculos tradicionales entre los precios relativos de los productos básicos y la dotación de factores ya se estaban rompiendo durante el XVIII (un fenómeno del que nos ocuparemos de nuevo en la sección 6); no obstante, la aceleración más aguda en el estadístico de la prueba ocurre entre 1800 y 1840 aproximadamente. La figura 8.6 sugiere que el período en que resulta más apropiado situar la quiebra estructural es el segundo cuarto del siglo XIX, con el punto máximo de la serie observado en 1838. Sorprendentemente, este pico de la figura 8.6 es muy similar a la evolución temporal del declive tanto en el índice de los fletes de Harley como en la brecha de los precios de los granos entre el Reino Unido y Estados Unidos. Además, concuerda con las evaluaciones cualitativas respecto a la liberalización de la política comercial, que durante mucho tiempo ha sido un elemento esencial en las obras de Historia Económica. Esto es, la constatación de que las dos décadas posteriores a 1815, aproximadamente, estuvieron repletas de cambios políticos favorables a la globalización. Antes de 1828, las importaciones de granos estaban prohibidas si los precios nacionales caían por debajo de un determinado nivel («nivel de cierre del puerto»), y durante los primeros años de posguerra las importaciones de granos fueron excluidas de hecho la mayor parte del tiempo. En 1828, el Gobierno del duque de Wellington reemplazó estas restricciones a las importaciones con aranceles, los cuales variaban según el precio interior, una política que no solo rebajó los precios de los granos en Gran Bretaña, sino que también acrecentó la integración de los mercados de granos británicos y continentales. Además, esta adopción de un arancel móvil se hizo al final de una década que había sido testigo de otras acciones encaminadas a una mayor liberalización comercial: una reforma de las leyes de navegación en 1822; una reducción de aranceles en general;

y la revocación de más de 1100 leyes sobre aranceles en 1825, año en que la emigración de trabajadores cualificados fue autorizada una vez más. Por supuesto, antes de 1815 las guerras napoleónicas habían restringido drásticamente el comercio internacional (Findlay y O'Rourke, 2003). En resumen, en 1838 ya se había producido una liberalización radical de la política comercial británica (Williamson, 1990*b*), y Gran Bretaña se mantuvo en esta postura política favorable a la globalización hasta la famosa revocación de las Leyes de Granos en 1846, y aun después.[4]

FIGURA 8.6
*ESTADÍSTICOS DE LA PRUEBA DE CHOW*




FUENTES: Ver texto.

La tabla 8.1 calcula una regresión lineal logarítmica simple de PAPM sobre LANDLAB para el período inicial de economía cerrada, el cual consideramos que abarca de 1500 a 1750. Como esperábamos, el coeficiente es

4 En un artículo relacionado, O'Rourke y Sollis (en preparación) buscan la quiebra estructural empleando una variedad de métodos más complejos, incluidas regresiones recursivas de MCO, el método de cadena de Markov y múltiples modelos para detectar quiebras. Estos autores también concluyen que en algún momento del siglo XIX temprano hubo una quiebra en la relación que vinculaba los precios relativos de los productos básicos con la dotación de factores en Inglaterra.

negativo; además, la regresión pasa la prueba de cointegración Engle-Granger al nivel del 10 %.[5] Solamente estamos interesados en la relación de largo plazo entre estas dos variables, y no en las dinámicas de corto plazo que las unen; el resultado de los mínimos cuadrados ordinarios nos da una estimación extremadamente sólida de este coeficiente, dado que la relación se está cointegrando.[6] La figura 8.7 ofrece el logaritmo natural de PAPM y su valor predicho a partir del resultado generado por esta regresión (denominada PAPMF). Por tanto, PAPMF representa el precio relativo de los bienes agrícolas que se hubiera presentado si después de 1750 aquel hubiera seguido determinado por la dotación nacional de factores. Puesto que la ratio entre tierra y trabajo siguió disminuyendo en Gran Bretaña después de 1750, la regresión predice que el precio relativo de los alimentos debió haber continuado subiendo a una tasa acelerada. Pero, de hecho, dejó de crecer en algún momento cercano a la mitad del siglo XIX, y posteriormente comenzó a bajar. La tabla 8.1 hace un buen trabajo de predicción del comportamiento de PAPM antes de mediados del XVIII, pero la figura 8.7 muestra que hace un trabajo muy pobre después de comienzos o mediados del siglo XIX, en concordancia con la hipótesis de que a mediados del XIX los precios de los bienes se volvieron dispares y se desligaron de la dotación interna de factores, pasando a estar determinados a partir de entonces por los mercados mundiales.

TABLA 8.1

*EXPLICACIÓN DE LOS PRECIOS RELATIVOS DE LAS MERCANCÍAS, 1500-1750*

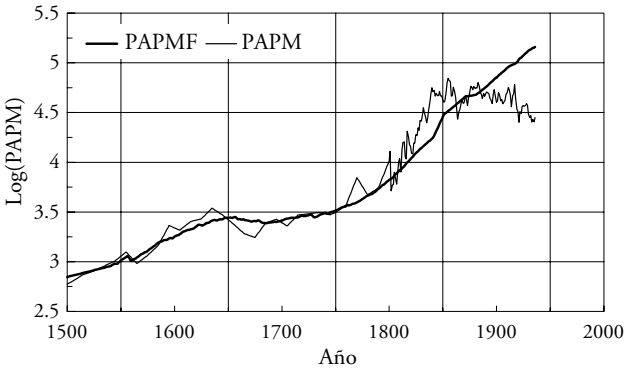
| *Variable* | *Variable dependiente: PAPM* | | |
|---|---|---|---|
| | *Coeficiente* | *Error estándar* | |
| C | 8,372 | 0,168 | |
| LANDLAB | –0,764 | 0,024 | |
| R-cuadrado | 0,919 | Suma de cuadrados de los residuos | 0,996 |
| R-cuadrado ajustada | 0,919 | Probabilidad logarítmica | 337,837 |
| S. E. de la regresión | 0,063 | Estadístico de Durbin-Watson | 0,017 |
| ADF (3 retrasos) | –3,112 | P(247) = 0,0897; | P(∞) = 0,0860 |

FUENTES: Ver texto. Los errores estándar están corregidos mediante Newey-West.

5 En el ejercicio hemos calculado los valores P para estas pruebas de cointegración empleando el programa descrito en MacKinnon (1996).

6 También intentamos usar técnicas de cointegración de Johansen, y los resultados se ofrecerán más adelante en otra nota a pie de página.

FIGURA 8.7
*PRECIOS AGRÍCOLAS / PRECIOS MANUFACTUREROS (PAPM) OBSERVADOS Y PROYECTADOS*




PAPMF = PAPM proyectado.
FUENTES: Ver texto.

¿Cómo estuvo determinada la ratio entre salario y renta en la Inglaterra anterior al siglo XIX? En una economía cerrada, sin comercio externo, un descenso en la ratio entre tierra y trabajo deberá llevar a una disminución de la ratio entre salarios y renta, y esto por razones maltusianas convencionales. Una productividad industrial creciente, bien sea como consecuencia de un aumento en la ratio entre capital y trabajo, bien sea como consecuencia de una mejor tecnología industrial, debió elevar la relación entre salarios y renta, por razones analizadas antes en este capítulo. La repercusión de una mejor tecnología agrícola sobre la ratio entre salarios y renta dependerá de si la nueva tecnología es ahorradora de trabajo o de tierra. La tabla 8.2 ofrece los resultados de la regresión de la ratio entre salarios y renta (WR) sobre la dotación de factores (LANDLAB), sobre la productividad industrial (INDPROD) y sobre la productividad agrícola (TFPAG), para los años 1500-1750. (Una vez más, todas las variables se expresan en logaritmos naturales). Como se esperaba, la ratio entre salarios y renta estuvo relacionada positivamente con la ratio entre tierra y trabajo. También, como suponíamos, estuvo relacionada positivamente con la productividad industrial. La ratio entre salarios y renta estuvo relacionada *negativamente* con la productividad agrícola, lo que sugiere que el cambio técnico a comienzos de la agricultura moderna en Inglaterra tendió a ser ahorrador de trabajo e intensivo en el uso del suelo, que es lo que han sostenido desde hace tiempo los socialistas que han

criticado el proceso de cercamientos (Marx, 1906 [1867]; Dobb, 1946), una posición que ha encontrado un impresionante apoyo en análisis empíricos recientes (Allen, 1992, cap. 11).[7]

TABLA 8.2

*EXPLICACIÓN DE LAS RATIOS ENTRE SALARIOS Y RENTA, 1500-1750*

| *Variable* | *Variable dependiente: Salarios/Renta* | | |
|---|---|---|---|
| | *Coeficiente* | *Error estándar* | |
| C | –2,190 | 3,355 | |
| LANDLAB | 1,664 | 0,298 | |
| TFPAG | –1,966 | 0,586 | |
| INDPROD | 1,021 | 0,298 | |
| R-cuadrado | 0,941 | Suma de cuadrados de los residuos | 8,579 |
| R-cuadrado ajustada | 0,940 | Probabilidad logarítmica | 67,553 |
| S. E. de la regresión | 0,186 | Estadístico de Durbin-Watson | 0,053 |
| ADF (14 retrasos) | –3,690 | P(236) = 0,1381; | P(∞) = 0,1298 |

FUENTES: Ver texto. Los errores estándar están corregidos mediante Newey-West.

---

7 La relación está en los márgenes de la cointegración, al pasar la prueba Engle-Granger al nivel del 14 %. También empleamos métodos de Johansen para buscar relaciones de cointegración entre las cinco variables (detalles adicionales se hallan disponibles para quien los solicite). Tanto la prueba de la traza como la prueba de máximo valor propio indicaron que había 3 relaciones de este tipo (al 5 % de intervalo de confianza). Los datos permitieron colocar fácilmente varios coeficientes de restricción en el modelo (el valor P de la prueba LR relevante es 0,67) y los resultados fueron los siguientes (entre paréntesis, los errores estándar):

WR – 2,01 LANDLAB = 0;
(0,20)

PAPM + 0,75 LANDLAB = 0;
(0,03)

INDPROD – 0,70 LANDLAB – 1,88 TFPAG = 0.
(0,13) (0,21)

La elasticidad de PAPM respecto a LANDLAB es casi idéntica a la calculada mediante métodos de MCO, mientras que la elasticidad de WR respecto a LANDLAB es un poco mayor (2,01 frente a 1,66). La interpretación de la tercera ecuación es directa y sencilla: la productividad industrial depende no solo de la productividad total de los factores en la industria, sino también de las ratios entre capital y trabajo en dicho sector; se ve afectada, pues, por la asignación intersectorial de la mano de obra. Relaciones crecientes entre tierra y trabajo o una mejor tecnología agrícola bien podrían implicar una mayor demanda de mano de obra en la agricultura, elevando así la ratio entre capital y trabajo en la industria. Ya debería estar claro que el argumento del texto no se vería afectado cualitativamente si usamos estas estimaciones; en ausencia de un cambio estructural, la variable PAPM hubiera continuado elevándose a la misma tasa que en la figura 8.7, y WR hubiera continuado bajando (incluso con más rapidez que en la figura 8.8, dado que la elasticidad Johansen de WR respecto a LANDLAB es más alta) a medida que siguiera disminuyendo la ratio entre tierra y trabajo.

La tabla 8.3 usa estos resultados para descomponer los cambios en la ratio entre salarios y renta entre aquellos componentes del cambio que obedecieron a LANDLAB, TFPAG e INDPROD. El panel A muestra los cambios reales de estas variables entre 1500 y 1750. Luego, el panel B emplea los coeficientes de la tabla 8.2 para derivar la evolución de la ratio entre salarios y renta como consecuencia de cambios en cada una de estas tres variables exógenas y un residuo inexplicado. Estas estimaciones de impacto se expresan en porcentajes del cambio real en WR. Por tanto, la primera fila del panel B muestra que el 53,2 % del declive en la relación entre salarios y renta en el siglo XVI obedeció a una ratio decreciente entre tierra y trabajo; el 19,5 % obedeció a mejoras tecnológicas ahorradoras de trabajo en el sector agrícola; y el 28,5 % obedeció a un descenso de la productividad industrial; dejando una fracción muy pequeña para ser explicada mediante el residuo. Durante todo este período, los factores dominantes que empujaron hacia abajo la ratio entre salarios y renta fueron una población creciente y mejoras tecnológicas ahorradoras de mano de obra en el sector agrícola: de acuerdo con la última fila del panel B, durante los 250 años posteriores a la hazaña de Colón, el 74,5 % de la caída en la relación entre salarios y renta fue consecuencia de una disminución en la ratio entre tierra y trabajo, mientras que el 38,5 % obedeció a las mejoras tecnológicas del sector agrícola, tendentes al ahorro de mano de obra. Una productividad industrial en descenso entre 1500 y 1600 reforzó tales tendencias, pero las mejoras de la productividad en ese sector a partir de 1600 sirvieron para contrarrestarlas. Durante los 250 años globalmente considerados, una productividad industrial cambiante tuvo poco efecto sobre la ratio, igualmente cambiante, entre salarios y renta. Las fuerzas residuales, cuya identidad se desconoce en la regresión de la tabla 8.2, sirvieron para rebajar la relación entre salarios y renta, pero tales fuerzas no fueron muy poderosas durante todo el cuarto de milenio. Sin embargo, puede observarse que dichas fuerzas residuales se incrementaron a lo largo del tiempo. De hecho, el gran residuo que aparece al final del período, entre 1700 y 1750, señala que esta economía cerrada y estas relaciones preindustriales ya se estaban quebrando en la primera mitad del siglo XVIII. Aun así, la idea más importante que se desprende de la tabla 8.3 es que antes de 1750 la presión demográfica sobre la tierra fue esencial en la explicación del hundimiento de la ratio entre salarios y renta, un descubrimiento empírico que concuerda por completo con la caracterización «maltusiana» de la época preindustrial.

TABLA 8.3

*DESCOMPOSICIÓN DE LOS CAMBIOS DE LA RATIO SALARIOS-RENTA, 1500-1936*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *Panel A. Movimiento observado en las variables en 1500-1750 (cambio del logaritmo)* | | | | | |
| | *WR* | *LANDLAB* | *TFPAG* | *INDPROD* | |
| 1500-1600 | –1,7 | –0,5 | 0,2 | –0,5 | |
| 1600-1700 | –0,2 | –0,2 | 0,1 | 0,3 | |
| 1700-1750 | –0,1 | –0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| 1500-1750 | –1,9 | –0,9 | 0,4 | –0,1 | |
| *Panel B. Explicación del movimiento de WR durante 1500-1750 (porcentaje explicado por)* | | | | | |
| | *TOTAL* | *LANDLAB* | *TFPAG* | *INDPROD* | *RESIDUO* |
| 1500-1600 | 100,0 | 53,2 | 19,5 | 28,5 | –1,1 |
| 1600-1700 | 100,0 | 143,9 | 103,5 | –131,6 | –15,8 |
| 1700-1750 | 100,0 | 421,4 | 335,2 | –183,0 | –473,7 |
| 1500-1750 | 100,0 | 74,5 | 38,5 | 2,7 | –15,7 |
| *Panel C. Cambio contrafactual en WR y movimientos observados en otras variables, 1750-1936 (cambio del logaritmo)* | | | | | |
| | *WRCF* | *LANDLAB* | *TFPAG* | *INDPROD* | |
| 1750-1936 | –3,9 | –2,2 | 0,8 | 1,3 | |
| *Panel D. Explicación del movimiento del WR contrafactual, 1750-1936 (porcentaje explicado por)* | | | | | |
| | *WRCF* | *LANDLAB* | *TFPAG* | *INDPROD* | *RESIDUO* |
| 1750-1936 | 100,0 | 93,0 | 40,1 | –33,1 | 0,0 |
| *Panel E. Movimientos observados en las variables, 1842-1936 (cambio del logaritmo)* | | | | | |
| | *WR* | *INDPROD* | *PAPM* | | |
| 1840-1936 | 1,3 | 1,3 | –0,3 | | |
| *Panel F. Explicación de los movimientos de WR, 1842-1936 (porcentaje explicado por)* | | | | | |
| | *TOTAL* | *INDPROD* | *PAPM* | *RESIDUO* | |
| 1840-1936 | 100,0 | 108,4 | 19,0 | –27,4 | |

FUENTES: Ver texto.

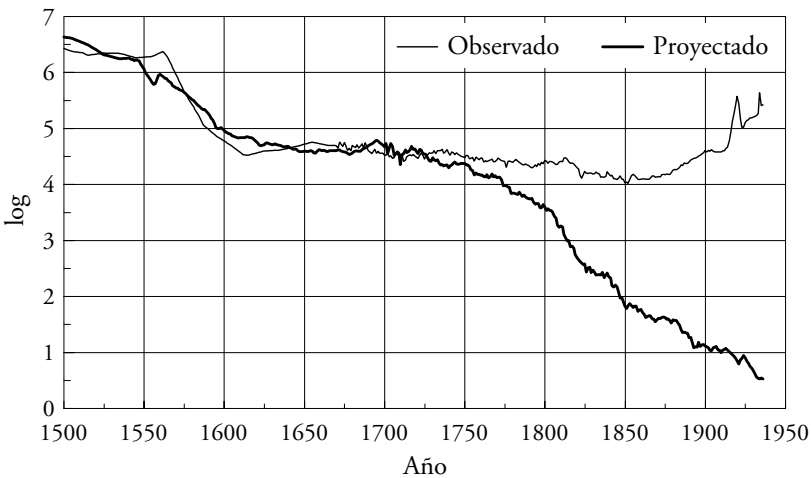
## 8.5. ¿Qué determinó los precios de los factores después de 1840?

La figura 8.8 presenta el hecho fundamental que motiva este capítulo. La WR predicha en la figura es el logaritmo natural de la ratio entre salarios y renta para los 450 años posteriores a los descubrimientos de Cristóbal Colón, calculada a partir de la relación experimentada entre estas dos variables antes de 1750, como se hizo en la tabla 8.2: esto es, se toman los coeficientes de la regresión calculada en la tabla 8.2 y se aplican a los movimientos

reales observados en LANDLAB, TFPAS e INDPROD durante todo el período. Así, para el período posterior a 1750 representa una serie contrafactual de WR, la cual se habría presentado en realidad si no se hubiera dado un cambio fundamental de régimen. Si las relaciones preindustriales se hubieran mantenido, la ratio entre salarios y renta habría continuado descendiendo a lo largo de todo el período, y en el siglo XIX a una tasa mucho más rápida que antes. El panel C de la tabla 8.3 muestra el cambio de la ratio entre salarios y renta según esta serie contrafactual (WRCF) entre 1750 y 1936, así como los cambios reales en las variables exógenas que están determinando la serie contrafactual. Luego, el panel D descompone la evolución de la serie contrafactual entre los componentes que son explicados por cambios en cada una de las tres variables exógenas. La ratio decreciente entre tierra y trabajo explica casi la totalidad de la caída en la serie contrafactual (93 %); un progreso tecnológico más rápido (ahorrador de trabajo) en la agricultura también contribuye a empujar hacia abajo la relación contrafactual entre salarios y renta (40 %), pero este efecto de la productividad agrícola es contrarrestado casi completamente por el efecto de las mejoras, aún más rápidas, de la productividad industrial (–33 %).

FIGURA 8.8

*W/R OBSERVADO Y PROYECTADO*




FUENTE: Ver texto.

TABLA 8.4
*EXPLICACIÓN DE LAS RATIOS ENTRE SALARIOS Y RENTA, 1842-1936*

| *Variable* | *Variable dependiente: Salarios/Renta* | | |
|---|---|---|---|
| | *Coeficiente* | *Error estándar* | |
| C | 3,920 | 2,140 | |
| INDPROD | 1,041 | 0,096 | |
| PAPM | –0,868 | 0,406 | |
| R-cuadrado | 0,828 | Suma de cuadrados de los residuos | 3,145 |
| R-cuadrado ajustada | 0,825 | Probabilidad logarítmica | 27,087 |
| S. E. de la regresión | 0,185 | Estadístico de Durbin-Watson | 0,299 |
| ADF (1 retraso) | –3,562 | P(89) = 0,0914; | P(∞) = 0,0777 |

Si no se hubiera dado un cambio fundamental de régimen, la ratio del siglo XIX entre salarios y renta habría continuado bajando rápidamente, pero esto no fue lo que ocurrió. Al contrario, la figura 8.8 muestra que la relación entre salarios y renta en realidad disminuyó hasta 1850 a un ritmo mucho más pausado, para luego invertirse y comenzar a crecer de forma muy marcada. ¿Qué explica este alejamiento espectacular de la norma histórica? ¿Fue acaso la Revolución Industrial, que arrastró trabajadores hacia las ciudades a un ritmo cada vez mayor, elevando así la ratio entre salarios y renta? ¿O fue la internacionalización creciente de la economía británica, que habría elevado efectivamente la ratio entre tierra y trabajo de Gran Bretaña, al importar alimentos intensivos en el uso del suelo y bienes intermedios para el sector manufacturero (por ejemplo, algodón, lana y madera) producidos en territorios de ultramar, más abundantes en tierra? ¿O fueron ambas cosas?

La tabla 8.4 calcula un modelo de economía abierta (lineal logarítmico) de la ratio entre salarios y renta durante el período comprendido entre 1842 y 1936.[8] Este período se eligió porque las dos secciones previas sugirieron que la transición de una economía relativamente cerrada a otra relativamente abierta, en la que los precios relativos de los productos básicos estuvieron efectivamente desvinculados de las dotaciones internas de factores, no llegó

8 O'Rourke y Williamson (2002*c*) muestran que, aunque los modelos de economía cerrada, parecidos al calculado más arriba, funcionan bien para el período anterior a 1800, no lo hacen en absoluto a partir del siglo XIX. De forma similar, los modelos de economía abierta funcionan bien para este último período, pero no para el primero.

a completarse hasta finales de la década de 1830. Además, 1842 fue la fecha de una gran liberalización en el comercio de granos. En una economía abierta, WR aún puede ser una función de INDPROD, TFPAG y LANDLAB (suponiendo que el número de factores exceda al número de bienes intercambiados), pero también debe ser una función de los precios relativos de las mercancías PAPM, que en este escenario de un mundo recientemente globalizado se consideran exógenos. El modelo de comercio de factores específicos predice que, a medida que disminuye el precio relativo de los alimentos, los recursos deberán ser transferidos fuera de la agricultura, y las rentas de la tierra (los retornos a un factor inmóvil) deberán caer en relación con los salarios (los retornos de un factor móvil): por tanto, WR deberá ser una función negativa de PAPM. En la regresión, se omiten TFPAG y LANDLAB porque, cuando se calcularon las ecuaciones con la inclusión de estas dos variables, los coeficientes de las mismas resultaron estadísticamente no significativos y las ecuaciones no pasaron las pruebas de cointegración de Engle-Granger. Nos quedamos entonces con una sencilla especificación en la que la relación entre salarios y renta es apenas una función de la productividad industrial y los precios relativos de las mercancías. Como muestra la tabla 8.4, de nuevo WR resultó estar relacionado positivamente con la productividad industrial, y el coeficiente calculado es casi exactamente el mismo que el que se encontró en la tabla 8.2 para 1500-1750 (es decir, 1,04 frente a 1,02). Además, WR resultó estar relacionado negativamente con el precio relativo de los bienes agrícolas, tal como sugiere la teoría del comercio. La ecuación pasa la prueba de cointegración de Engle-Granger al nivel del 10 %. Nuevamente, subrayamos que solo estamos interesados en las relaciones que vinculan estas variables a largo plazo, y los métodos de MCO deberán proporcionarnos buenas estimaciones sobre ellas, dados los resultados obtenidos respecto a la cointegración.[9]

---

9 Nuevamente, intentamos encontrar relaciones de cointegración entre WR, INDPROD y PAPM mediante métodos Johansen; el estadístico de la traza indicó una relación al 5 % de nivel de confianza. Normalizando a la unidad el coeficiente respecto a WR, la estimación es la siguiente (entre paréntesis, los errores estándar):

$$WR + \underset{(0,79)}{3,63}\ PAPM - \underset{(0,21)}{0,70}\ INDPROD = 0.$$

Los resultados son similares cualitativamente, si no cuantitativamente, a los presentados en la tabla 8.4. En comparación con esta última, el uso de las estimaciones Johansen implica una elasticidad mucho más grande de la ratio entre salarios y renta con respecto a

El panel E de la tabla 8.3 muestra los cambios reales en WR, INDPROD y PAPM entre 1842 y 1936, mientras que el panel F descompone el cambio en WR entre aquellas porciones que obedecen al movimiento en la productividad industrial y en los precios relativos. A partir de los resultados del panel F, podría parecer que la Revolución Industrial fue la protagonista de la historia, mientras que la globalización tan solo fue un actor secundario. Después de todo, con posterioridad a 1842 el crecimiento de la productividad industrial dio cuenta de *todo* el incremento de la ratio entre salarios y renta, mientras que los precios relativos agrícolas decrecientes «solo» explicaron una quinta parte de aquella (y los factores residuales contrarrestaron casi por completo la incidencia de PAPM). Sin embargo, esta descomposición es un reflejo muy inexacto de la repercusión que tuvo la apertura de Gran Bretaña en el comercio intercontinental entre las décadas de 1820 y 1840 sobre los precios de los factores en este país; y es inexacto porque la descomposición mide la incidencia de la evolución cambiante de los precios de las mercancías en relación con

---

los precios, y una elasticidad menor de dicha ratio con respecto a la productividad industrial. Esto reforzaría nuestro argumento (ya que entonces encontraríamos que la productividad industrial creciente tuvo un efecto menor sobre la ratio entre salarios y renta, y que los precios de las mercancías tuvieron un efecto aún mayor).

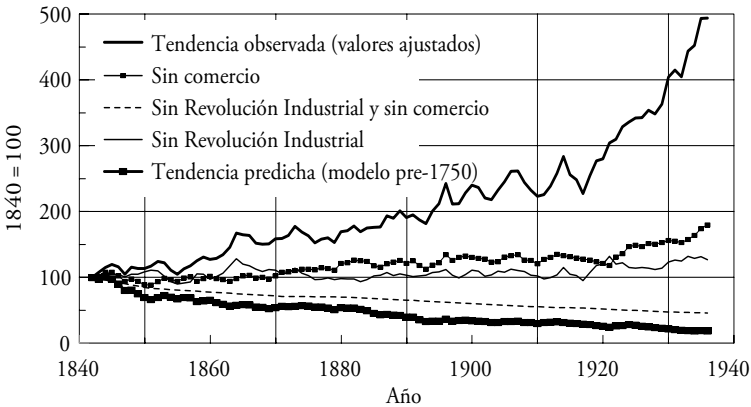
Otra prueba parcial sobre la plausibilidad de estos resultados deriva de preguntarse lo que la teoría del comercio simple hubiera predicho acerca del tamaño de los coeficientes. Supóngase un modelo de factores específicos con dos sectores, donde los alimentos (A) son producidos mediante tierra y trabajo, y los bienes manufacturados (M) son producidos empleando trabajo y capital. Tenemos: $a_{RA}d + a_{LA}w = p_A$ y $a_{KM}r + a_{LM}w = p_M$, donde las $a_{ij}$ son las unidades de insumos requeridos de R (tierra), L (trabajo) y K (capital) en los dos sectores, A y M; d, w y r son los retornos a la tierra, el trabajo y el capital, respectivamente; y $p_i$ es el precio del bien *i*. Derivando completamente ambas ecuaciones y empleando la ecuación de Jones (1971, p. 7, ecuación 1.11), es fácil obtener una expresión algebraica en la que se relacione el cambio porcentual en (w/d) a los cambios porcentuales en $p_A/p_M$, (R/L) y (K/L). Como es usual, los coeficientes implicados dependen de la participación de los costes en los dos sectores, $\theta_{ij}$, y de la participación intersectorial de la asignación del trabajo, $\lambda_{Li}$. Suponiendo que $\lambda_{LA} = 0{,}25$, $\lambda_{LM} = 0{,}75$, $\theta_{KM} = 0{,}4$, $\theta_{RA} = 0{,}5$, y elasticidades de sustitución en la agricultura (1,0) y en la industria (0,5), genera un coeficiente sobre los precios relativos de –1,3, no muy diferente de nuestra estimación obtenida a partir de MCO (–0,87); y también genera un coeficiente de 1,04 respecto a INDPROD (que suponemos que es determinado por K/L), el cual es idéntico a la estimación que obtuvimos en la tabla 8.4. Al trabajar con el método de Johansen, nos es posible imponer una restricción para que el coeficiente de INDPROD sea 1,04 (el valor P relevante es 0,17); en este caso, la elasticidad de WR con respecto a PAPM cambia a –2,71.

un contrafactual implícito de cambio *nulo* en los precios relativos de los bienes. De hecho, el contrafactual apropiado de comercio nulo es aquel en el que los precios relativos de los productos agrícolas están en crecimiento constante (figura 8.7), y frente a un contrafactual como este se debe estimar la incidencia de un cambio de régimen hacia la apertura comercial.

La figura 8.9 ofrece una estimación mucho más acertada del impacto relativo del comercio y la Revolución Industrial en la explicación del giro en las tendencias entre los salarios y las rentas con posterioridad a la década de 1830. En ella se muestra el comportamiento real de la ratio entre salarios y renta desde 1842 en adelante (basada en valores ajustados a partir de la regresión de la tabla 8.4), así como la ratio «predicha» entre estas dos variables, la cual se habría presentado si hubieran persistido las relaciones propias del período anterior a 1750 (basada en valores ajustados a partir de la regresión de la tabla 8.2). Mientras que la ratio se incrementó en realidad casi cinco veces a lo largo del período, esta habría disminuido en más de 80 % si hubiera continuado evolucionando de acuerdo con el patrón anterior a 1750. En la figura también se presentan tres series contrafactuales de la ratio entre salarios y renta. La primera, denominada «sin revolución industrial», está de nuevo basada en la ecuación calculada en la tabla 8.4, pero mantiene constante el nivel de productividad industrial en cada año (a su nivel de 1842). Por consiguiente, muestra la ratio entre salarios y renta que se hubiera obtenido si los precios relativos de las mercancías hubieran evolucionado de la manera en que lo hicieron, pero si no se hubiera dado ninguna mejora en la productividad industrial a partir de 1842. Como puede observarse, si no se hubiera dado ningún progreso en la productividad industrial durante ese siglo, la ratio entre salarios y renta habría permanecido más o menos constante a lo largo de todo el período, elevándose solo hasta el 27 % en 1936, en lugar de haber registrado un incremento real del 394 %. Presumiblemente, esta es la cadena causal —desde la Revolución Industrial al incremento en la ratio entre salarios y renta— que habría recibido el visto bueno de Jones, Galor y Weil, Lucas y otros teóricos si hubieran abordado explícitamente la cuestión de los precios relativos de los factores.[10]

10 De hecho, por razones de tratamiento analítico, diversos artículos de esta literatura (por ejemplo, Galor y Weil, 2000; Jones, 2001; Galor y Mountford, 2002) consideran que los retornos a la tierra son iguales a cero.

FIGURA 8.9
*W/R OBSERVADO Y CONTRAFACTUAL, 1842-1936*




FUENTES: Ver tabla.

La segunda serie, denominada «sin comercio», también recurre a los coeficientes que fueron calculados en la tabla 8.4. En dicha serie se supone que la economía inglesa permaneció relativamente cerrada al comercio internacional y, para ser más precisos, que después de la década de 1830 los precios relativos de las mercancías siguieron estando determinados por la dotación interna de factores. Este contrafactual permite, así, que INDPROD evolucione de la manera en que lo hizo, pero sustituye la serie contrafactual PAPMF de la figura 8.7 por la serie real PAPM. Como puede observarse en la figura 8.9, si no se hubieran presentado fuerzas de economía abierta que hubieran hecho que los precios relativos de las mercancías divergieran de su trayectoria histórica, entre 1842 y 1936 la ratio entre salarios y renta habría permanecido relativamente constante, incrementándose en apenas un 80 %, en lugar de haberlo hecho un 394 %, como ocurrió en realidad. La figura 8.9 sugiere que a lo largo de este período la globalización y la Revolución Industrial tuvieron un efecto más o menos similar sobre la ratio entre salarios y renta: las dos series contrafactuales están sorprendentemente cerca entre sí. Por último, la serie «sin Revolución Industrial y sin comercio» mantiene constante, como antes, la variable INDPROD, y también sustituye PAPMF por PAPM, como hicimos en el análisis contrafactual «sin comercio». En este último contrafactual, la ratio entre salarios y renta entre 1840 y 1936 cae, de hecho, un

54 %, a casi la misma tasa de decrecimiento que si se hubieran mantenido las relaciones propias del período anterior a 1750.

Los análisis contrafactuales presentados nos permiten extraer dos conclusiones. Primera, las fuerzas revolucionarias de la industrialización y la apertura de la economía inglesa al comercio explican en conjunto el giro histórico en las tendencias a largo plazo de la ratio entre salarios y renta desde la época de Cristóbal Colón hasta la Segunda Guerra Mundial. Si la productividad industrial no se hubiera incrementado, y si los precios relativos de los productos hubieran continuado evolucionando como lo hicieron en el período anterior a 1750, con posterioridad a la década de 1830 la ratio entre salarios y renta habría seguido decreciendo, tal como lo había hecho desde 1500 y, además, en una cantidad sustancial. Sin embargo, una vez que se permite que INDPROD y PAPM evolucionen de la manera como en realidad lo hicieron, nuestro modelo econométrico replica el incremento factual en la ratio entre salarios y renta, el cual tuvo lugar después de 1840. Segunda, y no menos importante, aunque el giro de las tendencias a largo plazo en la relación entre salarios y renta puede ser explicado en parte por las fuerzas revolucionarias de la industrialización, también es explicado por las fuerzas de una economía abierta, identificadas hace tiempo por Eli Heckscher y Bertil Ohlin. Comparando las series contrafactuales «sin comercio» y «sin Revolución Industrial» de la figura 8.9, parecería que el comercio fue tan importante como las fuerzas revolucionarias de la industrialización en la explicación del giro histórico en los precios relativos de los factores. Una evaluación del cambio revolucionario en las tasas de crecimiento y el comportamiento de la distribución durante el siglo XIX que suponga el predominio de una economía cerrada pasa por alto la mitad de la historia.

## 8.6. La transición, 1750-1840

Hemos argumentado que a finales del siglo XVIII y comienzos del XIX Gran Bretaña experimentó dos cambios de régimen importantes, no solo uno. El primero fue una transición hacia el crecimiento industrial moderno y el segundo fue una transición hacia un entorno más abierto al comercio. Estos cambios de régimen no fueron repentinos, sino que más bien se desarrollaron a lo largo de varias décadas. A su vez, es casi seguro

que las dos transiciones estuvieron conectadas. La presente sección profundizará en estos dos puntos.

La historia económica tradicional ha enseñado siempre que la Revolución Industrial marcó una discontinuidad aguda y «revolucionaria». Las viejas pruebas parecían apoyar este punto de vista; por ejemplo, los datos de Hoffmann (1955) muestran una aceleración espectacular de la producción industrial a partir de 1770. Trabajos más recientes, sin embargo, han encontrado que entre 1770 y 1830, el crecimiento agregado y el cambio técnico fueron mucho más lentos de lo que se había pensado (por ejemplo, Crafts y Harley, 1992), habiéndose concentrado este último en unos pocos sectores claves. Además, la tasa del crecimiento agregado se ha estado incrementando de forma sostenida desde el comienzo del siglo XVIII. Por tanto, «los orígenes del crecimiento económico moderno se extendieron durante un período de tiempo más largo y en un territorio geográfico más amplio que los que se incluyeron tradicionalmente en los estudios sobre la Revolución Industrial» (Harley y Crafts, 2000, pp. 820-821). Además, existe otra tradición que subraya la importancia del desarrollo de la industria rural anterior a las fábricas, la denominada *protoindustrialización.* Estas contribuciones recientes han llevado a algunos, incluso, a desechar por completo la expresión *Revolución Industrial.*

Aunque las pruebas de la brecha de los precios, presentadas en la sección 3, ciertamente documentan un contraste muy marcado —ninguna convergencia en los precios intercontinentales antes de 1800, pero una convergencia de los precios sustancial a partir de entonces—, es importante anotar que el movimiento hacia una economía más abierta en Gran Bretaña también se estuvo dando a lo largo de un período extenso. En este sentido, reiteramos que la participación de las exportaciones en el producto nacional del país se incrementó gradualmente del 8,4 % en 1700 al 14,6 % en 1760, al 15,7 % en 1801 y al 19,6 % en 1851 (Crafts, 1985*a*, tabla 6.6, p. 131). Además, a lo largo del siglo XVIII y comienzos del XIX el papel del comercio intercontinental también fue creciente: Europa absorbió el 85,3 % de las exportaciones inglesas en 1700-1701, pero solo el 77 % en 1750-1751, el 49,2 % en 1772-1773 y el 30,1 % en 1797-1798. América (que disponía de tierras en abundancia) constituyó el destino de ultramar más importante, con una participación en las exportaciones totales de Gran Bretaña que se elevó del 10,3 al 57,4 % a lo largo del

mismo período (O'Brien y Engerman, 1991, tabla 4, p. 186). La figura 8.6 indicaba que las tradicionales relaciones «maltusianas» entre los precios y las dotaciones de factores en Inglaterra ya se estaban resquebrajando durante el siglo XVIII conforme se iba produciendo la apertura gradual de la economía. Es cierto que las guerras sirvieron continuamente para interrumpir la contribución de los fundamentos de largo plazo que generaban la integración del mercado internacional de mercancías. Por ejemplo, O'Rourke y Williamson (2002*b*) encuentran un pico en la brecha euroasiática del precio del clavo que coincidió con la guerra de los Siete Años (1756-1763), y también detectan un aumento en las brechas de los precios del café y la pimienta negra durante la década de 1790, que coincidió con el estallido de las guerras napoleónicas. La *Pax Britannica* que se impuso después de la batalla de Waterloo permitió que tales fundamentos tuvieran una repercusión total. Entre estos se incluía los grandes avances tecnológicos en los transportes, que fueron esenciales para hacer caer de forma radical las tasas de los fletes marítimos en el siglo XIX (Harley, 1988).

Finalmente, las dos revoluciones que, según argumentamos, fueron responsables de invertir la caída a largo plazo en la ratio entre salarios y renta estaban interconectadas por múltiples vías, si bien la naturaleza precisa de estas conexiones sigue siendo objeto de un intenso debate.[11] La más obvia, tal como anotamos antes, es que las innovaciones que llevaron a que los precios de los fletes bajaran —especialmente el barco de vapor con casco de metal— dependían de la máquina de vapor y de los progresos de la metalurgia, que juntos constituyen algunos de los grandes avances tecnológicos más notables de la Revolución Industrial. Pero la causalidad también pudo haberse dado en el sentido contrario, esto es, desde el comercio hacia la Revolución Industrial. Aunque está claro que el motor de la Revolución Industrial estaba en el lado de la oferta y que, por tanto, la

11 Para un examen reciente de la historiografía, ver Morgan (2000). De hecho, un teórico ha elaborado un modelo computable del proceso y lo ha aplicado para descomponer las fuentes de la Revolución Industrial británica según las fuerzas comerciales y tecnológicas (Stokey, 2001). Comprobar un modelo como este frente a otros alternativos es, desde luego, tarea difícil. En cualquier caso, los economistas han vivido tiempos igualmente difíciles (y llenos de polémicas) tratando de desentrañar el efecto de la globalización de finales del siglo XX sobre el crecimiento y la desigualdad.

demanda de exportaciones no fue la causa de esta en ningún sentido antiguo de tipo keynesiano (Mokyr, 1977), y aunque las evaluaciones marxistas de la Revolución Industrial, que vinculan la acumulación británica con las ganancias derivadas del comercio colonial, tampoco resisten un contraste empírico (O'Brien, 1982), es difícil imaginar que el crecimiento industrial de Inglaterra entre 1750 y 1850 hubiera sido tan rápido como lo fue sin un suministro amplio y elástico de materias primas importadas como el algodón y sin la habilidad para vender la producción industrial en los mercados de ultramar (Findlay, 1982 y 1990; O'Brien y Engerman, 1991). Tales mercados fueron, de hecho, mucho más importantes para la industria que para la economía en su conjunto: la participación de las exportaciones en la producción industrial bruta fue del 24,4 % en 1700 (la participación de las exportaciones respecto a toda la economía fue del 8,4 %) y del 34,4 % en 1801 (la participación de las ventas externas a nivel de toda la economía fue del 15,7 %; O'Brien y Engerman, 1991, p. 188). Entre 1780 y 1801, el incremento de las exportaciones industriales fue un 46,2 % del incremento de la producción industrial bruta; en 1801, las exportaciones representaron un 24 % de la producción de hierro y un asombroso 62 % de la producción de algodón. Aunque ningún investigador ha cuantificado qué hubiera ocurrido con los incentivos a la inversión en Gran Bretaña si los industriales se hubieran visto forzados a vender toda su producción únicamente en los mercados internos y a obtener todas sus materias primas en el propio país, la dirección del efecto parece obvia. Sin el factor comercio, los precios de las manufacturas se hubieran reducido más de lo que lo hicieron en realidad, y los insumos para el sector manufacturero hubieran sido mucho más caros. Por tanto, la rentabilidad y (presumiblemente) la inversión habrían sido menores.[12] Además, una oferta elástica de algodón en rama hacia la economía británica no solo requería de una oferta elástica de tierra en el Nuevo Mundo, sino también de una oferta elástica de trabajo esclavo. Por tanto, la Revolución Industrial británica estaba íntimamente ligada al comercio triangular que conectaba a África, Europa y América (Findlay, 1990).

12 Además, las fibras textiles como la lana eran mucho menos fáciles de mecanizar que el algodón en rama, por lo que hubiera sido muy difícil que se produjera un cambio hipotético del algodón importado por la lana nacional.

## 8.7. Conclusión

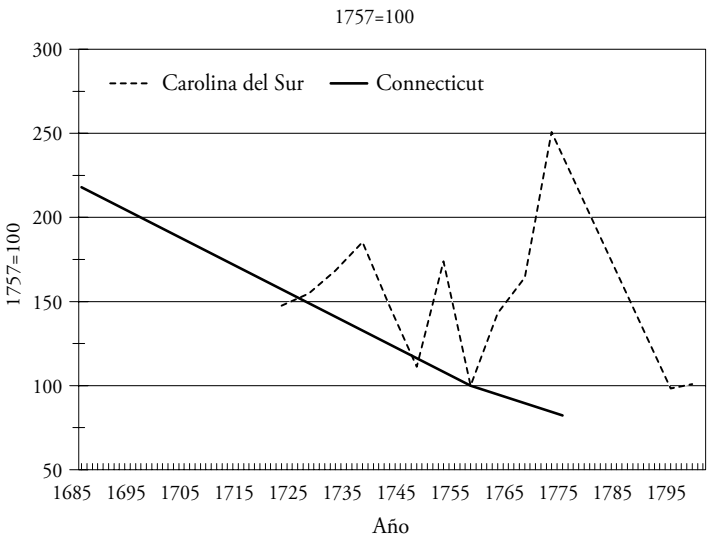
Este capítulo ha ofrecido pruebas de una espectacular quiebra estructural en las tendencias a largo plazo de los precios relativos de los factores en Europa, la cual coincidió con el giro, más conocido, en los niveles de vida y el comportamiento de la productividad agregada. Si después de 1750 la ratio entre salarios y renta hubiera mantenido el mismo patrón de comportamiento que había tenido hasta entonces, a lo largo de los siglos XIX y XX se habría deteriorado continuamente, y a una tasa cada vez mayor, a medida que el crecimiento demográfico se aceleraba y la ratio entre tierra y trabajo caía de forma aún más acusada. Sin embargo, el declive se detuvo y las tendencias se invirtieron, con un crecimiento moderno que comenzó en algún momento después de 1850.

Hemos argumentado que este giro en las tendencias de la ratio entre salarios y renta obedeció no solo a la Revolución Industrial, sino también a la apertura al comercio de la economía inglesa. Las pruebas respecto a los costes decrecientes del transporte, la política liberal cada vez más firme, la desaparición de las brechas internacionales de los precios de las mercancías, la participación creciente del comercio y la relación entre los precios de las mercancías y la dotación de factores sugieren que la economía inglesa se volvió mucho más abierta al comercio durante el siglo XVIII y comienzos del XIX, y particularmente durante el cuarto de siglo posterior a la batalla de Waterloo, aproximadamente. A mediados del XIX, los precios relativos de las mercancías no evolucionaron más como si estuvieran determinados por la dotación de factores ingleses; los precios relativos de la agricultura suspendieron su crecimiento secular y finalmente comenzaron a declinar. Hemos demostrado que en la explicación del giro en las tendencias de la ratio entre salarios y renta después de 1840 el comercio es tan importante como el crecimiento de la productividad industrial. La relación entre los precios de los factores no se habría incrementado demasiado en ausencia de las fuerzas revolucionarias de la industrialización; tampoco se habría elevado radicalmente si los precios relativos de las mercancías hubieran seguido estando determinados por la dotación interna de factores, tal como lo habían estado durante los siglos anteriores a 1750.

Aunque este capítulo se refiere a Inglaterra, hay algunas pruebas sugerentes para Norteamérica que refuerzan nuestras conclusiones. En un contexto de economía cerrada, la costa Este norteamericana debió haber visto

caer su ratio entre salarios y renta a medida que su población aumentaba y la relación entre tierra y trabajo bajaba; en un marco de economía abierta, el comercio debió haber elevado aún más el precio relativo de los alimentos y otros bienes intensivos en el uso de los recursos naturales, en los que la región tenía ventajas comparativas, reforzando así el efecto del crecimiento demográfico y generando de esta manera caídas aun más rápidas de la ratio entre salarios y renta. Por tanto, en el período de economía cerrada, las ratios entre salarios y renta en Gran Bretaña *y* Estados Unidos debieron haberse movido en la misma dirección (hacia abajo), mientras que en el período de economía abierta debieron haber divergido. Los datos sobre la relación de los salarios frente a las rentas en Estados Unidos para el período anterior a 1800 son escasos, pero lo que tenemos concuerda con estas especulaciones.

FIGURA 8.10
*RATIO SALARIOS-RENTA, 1685-1798*




FUENTES: Ver texto.

Así, como muestra la figura 8.10, en Connecticut, entre la década de 1680 y finales de la de 1750, la ratio entre los salarios de los trabajadores libres y la renta se redujo a menos de la mitad, y en las décadas anteriores a la Revolución americana disminuyó nuevamente (Williamson y Lindert,

1980, p. 21); mientras que en Carolina del Sur, la tendencia de la ratio entre los precios de los esclavos y el valor de la tierra fue en general decreciente durante los últimos tres cuartos del siglo XVIII (Mancall, Rosenbloom y Weiss, 2001 y 2002), al menos si se ignora el pico de los años inmediatamente anteriores a la revolución. A diferencia de Inglaterra, esta tendencia *no* se invirtió tras el surgimiento del comercio intercontinental a gran escala de bienes básicos; por contra, la ratio entre salarios y renta en Estados Unidos bajó casi un 60 % entre 1870 y la Gran Guerra (O'Rourke, Taylor y Williamson, 1996; O'Rourke y Williamson, 1999).

Aunque el presente capítulo ofrece sólidas pruebas de que durante este período el comercio produjo cambios en el régimen de la distribución, creemos que su importancia ha sido subestimada. Después de todo, hemos ignorado la posibilidad de que durante el siglo XVIII y comienzos del XIX la Revolución Industrial pueda haber estado estrechamente conectada con el desarrollo del comercio internacional. Sin la posibilidad del comercio intercontinental, es casi seguro que durante la Revolución Industrial la productividad de este sector se habría incrementado menos de lo que en realidad lo hizo: es muy posible que el comercio no haya generado la Primera Revolución Industrial, pero con seguridad desempeñó un papel de soporte indispensable.[13] Después de 1750 las fuerzas de una economía abierta pudieron haber cumplido un papel aún más importante de lo que sugieren nuestros resultados econométricos, en sí mismos impresionantes.

13 De hecho, recientemente Acemoglu, Johnson y Robinson (2002) han ofrecido nuevas pruebas según las cuales antes de 1850 la participación en la economía atlántica fue esencial para hacer posible el crecimiento moderno en Europa occidental.

# Apéndice. Salarios ingleses, rentas agrícolas, relación real de intercambio intersectorial, ratios entre tierra y trabajo, y productividad sectorial, 1500-1936

*Salarios agrícolas nominales 1500-1936 (1900 = 100)*

1500-1670: Salario diario de los varones en la agricultura, peniques por día; presentado por décadas, interpolado geométricamente para obtener datos anuales; tomado de Clark (s. f. *a*, tabla 4, p. 26).

1670-1851: Salarios agrícolas de «invierno», peniques por día; anuales; tomados de Clark (2001*a*).

1851-1902: Promedio semanal de los salarios en efectivo pagados a trabajadores corrientes en 67 explotaciones agrarias de Inglaterra y Gales, chelines por semana; anuales; tomado de Wilson Fox (1903, apéndice II, pp. 331-332).

1902-1914: Índice de salarios agrícolas medios de Bowley y Wood, Inglaterra y Gales en una semana normal; índice anual (1891 = 100); tomado de Mitchell (1988, pp. 158-159); fuente original: A. L. Bowley (1937), *Wages and Income Since 1860,* Cambridge.

1914-1920: Tasa del salario semanal de la agricultura en julio, Inglaterra y Gales; índice anual (julio 1914 = 100); tomada de Mitchell (1988, p. 160); fuente original: A. L. Bowley (1921), *Prices and Wages in the United Kingdom, 1914-1920,* Oxford, Oxford University Press.

1920-1936: Tasa del salario semanal en la agricultura, Inglaterra y Gales; índice anual (1924 = 100); tomada de Mitchell (1988, p. 160); fuente original: E. C. Ramsbottom (1935), «The Course of Wage Rates in the United Kingdom, 1921-34», *Journal of the Royal Statistical Society,* XCVIII, y un artículo similar para 1934-1937, ibíd.

*Rentas nominales en la agricultura, 1500-1936 (1900 = 100)*

*Índice A*

1500-1831: Valores de la renta agrícola, promedio de Inglaterra, £/acre; tomados de Clark (2002, tabla 8); los valores son imputados de la siguiente forma: al período 1500-1539 se le asignó el valor de 1520, al período 1540-1559 el de 1550, al período 1560-1579 el de 1570, y al período 1580-1599 el de 1590; los valores se presentan por décadas en el siglo XVII y por quinquenios a partir de 1700; se interpolaron geométricamente para obtener valores anuales; las rentas se

suponen constantes en 1500-1520, de acuerdo con los datos sobre los valores de las rentas agrícolas y de las explotaciones agrarias que aparecen en Clark (2001*b*, tabla 2, p. 15); y también en línea con los datos de Allen (1988), examinado más adelante en el índice C.

1831-1870: Datos anuales; tomados de Thompson (1907, apéndice, tabla A, p. 612).

1871-1900: Datos anuales; promedio no ponderado de Thompson (1907) y Rhee (1949, apéndice, tabla 2, pp. 44-45).

1900-1936: Datos anuales; Rhee (1949).

*Índice B*

Índice alternativo 1690-1914: Datos anuales; interpolados hacia delante y hacia atrás con el resto del índice A, explicado arriba: Turner, Beckett y Afton (1997, apéndice, tabla A2.2, pp. 314-318).

*Índice C*

Índice alternativo 1500-1831: Renta promedio en las South Midlands, chelines por acre; por cuartos de siglo, interpolados geométricamente; tomada de Allen (1988, tabla 2, p. 43).

1831-1936: Igual que el índice A, explicado arriba; datos anuales.

*Relación real de intercambio intersectorial,*
*Pa/Pm (1900 = 100): Pa 1316-1938*

1316-1450: Trigo de Exeter; datos anuales; tomado de Mitchell y Deane (1962, pp. 484-486).

1450-1640: «Promedio: todos los productos agrícolas», incluyendo granos, otros cultivos arables, ganado y productos animales; datos presentados por décadas, interpolados geométricamente para obtener datos anuales; tomados de Thirsk, ed. (1967, tabla XIII, p. 862).

1640-1749: «Promedio: todos los productos agrícolas», incluyendo granos, otros cultivos, ganado y productos animales; datos presentados por décadas, interpolados geométricamente para obtener datos anuales; tomados de Thirsk, ed. (1985, tabla XII, p. 856).

1749-1805: Trigo; datos presentados por décadas, interpolados geométricamente para obtener datos anuales; tomados de Deane y Cole (1962, tabla 23, p. 91).

1805-1913: Total de productos agrícolas; datos anuales; tomados de Mitchell y Deane (1962, pp. 471-473).

1913-1938: Total de productos alimenticios; datos anuales; tomados de Mitchell y Deane (1962, p. 475).

*Relación real de intercambio intersectorial,*
*Pa/Pm (1900 = 100): Pm 1450-1938*

1450-1640: «Productos industriales»; datos presentados por décadas, interpolados geométricamente para obtener datos anuales; tomados de Thirsk, ed. (1967, tabla XIII, p. 862).

1640-1749: «Productos industriales»; datos presentados por décadas, interpolados geométricamente para obtener datos anuales; tomados de Thirsk, ed. (1985, tabla XII, p. 856).

1749-1796: «Otros precios» (es igual al promedio no ponderado de los bienes de producción de Schumpeter); datos anuales; tomados de Deane y Cole (1962, tabla 23, p. 91).

1796-1938: Índices de precios de las exportaciones de mercancías (es igual a Imlah y *Borrad of Trade,* conectadas en 1913); tomados de Mitchell y Deane (1962, pp. 331-332).

*Ratio tierra/trabajo (1900 = 100): total de la fuerza de trabajo*
*en toda la economía, 1500-1940*

*Período posterior a 1840*

1841-1951: «Total de personas ocupadas», hombres y mujeres; presentado para los años de los censos, interpolado geométricamente para obtener datos anuales (incluyendo los años 1932-1936 que faltan); tomado de Mitchell y Deane (1962, pp. 60-61).

*Período anterior a 1841*

No existen estimaciones de la fuerza de trabajo o de la distribución de la población por edades para el período anterior al siglo XVIII tardío. Por tanto, simplemente vinculamos el total de la población hasta 1841 con los totales de la fuerza de trabajo en toda la economía entre 1841 y 1936 (por ejemplo, suponemos que la tasa de participación laboral de 1841 se mantuvo constante entre 1560 y 1840, y a la tasa de 1841).

Población, 1541-1841: Inglaterra; datos anuales; tomados de Wrigley y Schofield (1981, tabla A3.3, pp. 531-534).

Población, 1500-1541: Se supone que el crecimiento demográfico se dio a la tasa sugerida por Wrigley y Schofield (1981, p. 737).

*Ratio tierra/trabajo (1900 = 100):*
*tierra en la agricultura, 1500-1940*

*Período posterior a 1866*

1867-1936: Superficie de los cultivos; Gran Bretaña; datos anuales; tomada de Mitchell y Deane (1962, pp. 78-79).

*Período anterior a 1867*

En su artículo seminal sobre la población en la Inglaterra preindustrial, Ronald D. Lee (1973) cita a Postan para justificar su supuesto de una dotación constante de tierra agrícola: «En 1066, la ocupación de Inglaterra por parte de los ingleses había ido lo bastante lejos como para haber puesto en cultivo […] la mayor parte del área conocida que había sido ocupada en los últimos siglos de la historia de Inglaterra» (Postan, 1966, capítulo VII, parte 7, pp. 567-568). Nosotros hacemos el mismo supuesto.

*Productividad del sector manufacturero (1900 = 100)*

1869-1936: Producción manufacturera dividida por el empleo del sector manufacturero; datos anuales (con interpolaciones entre 1913 y 1920); tomada de Broadberry (1997, apéndice 3, pp. 42-44).

1700-1869: Producción industrial dividida por la fuerza laboral industrial. La producción industrial se toma de Crafts y Harley (1992, «revised best guess», tabla A3.1, pp. 725-727); datos anuales. La fuerza laboral industrial se basa en la aplicación de una estimación de la participación del sector industrial en los datos de la fuerza laboral anual, explicados anteriormente. Crafts (1985*a*, tabla 3.6, pp. 62-63) ofrece estimaciones de la participación industrial en la fuerza laboral masculina para 1700, 1760, 1800, 1840 y 1870. Los datos para los años intermedios se generan mediante interpolación geométrica. El procedimiento supone que la participación industrial en el total de la fuerza de trabajo femenina fue similar a la de la fuerza laboral masculina.

1500-1700: Producción no agrícola dividida por la fuerza laboral no agrícola. Basada en datos ofrecidos en Clark (2001*b*). Los datos del PIB nominal se toman de su tabla 3, pp. 19-20, y aparecen deflactados con el deflactor del PIB de su tabla 7, pp. 30-31. El PIB real es entonces dividido entre sus componentes agrícolas y no agrícolas, suponiendo que tales componentes son proporcionales a los costes salariales en los dos sectores (lo que equivale a suponer que la ratio del producto medio entre ambos sectores es igual a la ratio del producto marginal entre los dos sectores). La ratio del coste salarial en los dos sectores se deriva mediante el uso de los datos de los salarios sectoriales y la participación agrícola en

la fuerza laboral, presentados en la tabla 1, pp. 8-9 (y, siguiendo a Clark, 2001*b*, p. 7, suponiendo que el salario no agrícola es el promedio de los salarios del trabajador y el artesano urbanos). La serie resultante del producto se divide por la fuerza laboral no agrícola, derivada mediante el uso de los datos de Clark de la participación agrícola en la fuerza laboral y la serie de la fuerza de trabajo anual, descrita anteriormente.

*Productividad total de los factores en la agricultura*

1500-1911: Clark (s. f. *b*, tabla 9, p. 48); datos para 1520, 1550, 1570, 1590; datos por décadas a partir de 1605; interpolados para obtener datos anuales. Suponemos que la tasa de crecimiento de 1520-1550 se aplica también para 1500-1520.

1911-1936: Derivada suponiendo una tasa de crecimiento constante del 0,4 % p. a., 1911-1924; 2,1 % p. a., 1924-1936. Basado en Matthews, Feinstein y Odling-Smee (1982, tabla L.2, p. 607 y tabla I.3, p. 598). El cálculo supone que la tasa de crecimiento de 1899-1913 se mantuvo hasta 1924.

# Quinta parte
# LA GLOBALIZACIÓN EN LA PERIFERIA: DESINDUSTRIALIZACIÓN Y PROTECCIÓN

Capítulo 9

# LA GLOBALIZACIÓN Y LA GRAN DIVERGENCIA: RELACIÓN REAL DE INTERCAMBIO Y VOLATILIDAD EN LA PERIFERIA POBRE, 1782-1913*

## 9.1. La globalización y la Gran Divergencia entre el centro y la periferia

Durante el siglo anterior a 1870 la influencia económica que ejerció el centro, en proceso de industrialización, sobre la periferia pobre se basó en cuatro acontecimientos globales espectaculares: una revolución mundial en los transportes, un giro político liberal en la Europa industrializada hacia una mayor apertura, una aceleración en las tasas de crecimiento del PIB asociada a la Revolución Industrial, y el colonialismo. La revolución del transporte marítimo, que conectó los puertos entre sí, y del transporte férreo, que conectó los puertos con las zonas interiores, contribuyó a integrar el mercado mundial de mercancías (O'Rourke y Williamson, 1999, cap. 3; Shah Mohammed y Williamson, 2004; Williamson, 2005, caps. 2 y 3). Aunque la literatura previa pudo haber exagerado la incidencia de la revolución de los transportes en las rutas comerciales oceánicas (Jacks, 2006; Jacks y Pendakur, 2007), ciertamente no sobrestimó el efecto del

---

* Traducción de Jeffrey G. Williamson, «Globalization and the Great Divergence: terms of trade booms, volatility and the poor periphery, 1782-1913», *European Review of Economic History,* 12(3), pp. 355-391. © 2008, European Historical Economics Society, publicado y autorizado por Cambridge University Press.

ferrocarril en las rutas terrestres (Keller y Shiue, 2007). Dado que la reducción generalizada de los costes de transporte del comercio explica más de la mitad de la expansión comercial que se dio entre 1870 y 1914 (Jacks, Meissner y Novy, 2008, p. 529), este factor debe dar cuenta de una fracción aún mayor para el período anterior a 1870, momento en el que la reducción de los costes de transporte fue más rápida y la transición hacia el librecambio estaba en su apogeo. En cualquier caso, no hay duda de que la disminución en los costes de transporte del comercio desempeñó un papel fundamental en la expansión comercial entre el centro y la periferia, al tiempo que generó una convergencia entre todos los mercados mundiales en los precios de los bienes comercializables. Al aumentar los precios de las exportaciones y disminuir los de las importaciones en todos los países, la caída de los costes de transporte contribuyó a la mejora de la relación real de intercambio externa de todos los países, especialmente en la periferia. La transición del centro industrial europeo hacia una política comercial más abierta (Estevadeordal, Frantz y Taylor, 2003), el compromiso con el patrón oro (Meissner, 2005) e incluso, quizá, el imperialismo en sí mismo (Ferguson, 2004; Mitchener y Weidenmier, 2007) constituyen factores que hicieron una aportación adicional a la expansión del comercio mundial.

La aceleración del crecimiento del PIB mundial, liderada por la Europa industrializada y sus colonias, se erigió como la segunda fuerza que determinó la expansión comercial antes de 1870. La demanda inducida de bienes industriales intermedios —como gasolina, fibras y metales— se disparó a medida que la producción manufacturera lideraba el proceso. Así, mientras que los países del centro europeo y sus posesiones hicieron aumentar la tasa de participación del producto industrial, el incremento del producto manufacturero superó al crecimiento del PIB. El rápido aumento de la productividad en la manufactura disminuyó los costes y precios en el centro, y al hacer esto generó una gran demanda inducida de materias primas y bienes intermedios. Este fenómeno se vio reforzado en el centro por un crecimiento acelerado del PIB per cápita y una alta elasticidad renta de la demanda de bienes de consumo suntuario, tales como carne, productos lácteos, frutas, té y café. Como la industrialización se desarrolló mediante un avance desequilibrado de la productividad, favorable al sector manufacturero frente a la agricultura y otras actividades ligadas a los recursos naturales (Clark, O'Rourke y Taylor, 2008), el precio relativo de las manufacturas disminuyó en todas partes, incluyendo la periferia pobre, donde eran importadas.

Estas tres fuerzas —la política comercial liberal, la revolución de los transportes y el rápido crecimiento impulsado por la actividad manufacturera— generaron un aumento positivo, intenso y sostenido de la relación real de intercambio de la periferia productora de bienes primarios, fenómeno que se prolongó durante casi un siglo. Como veremos, algunas partes de la periferia tuvieron un aumento de la relación real de intercambio muy superior a otras, y algunas alcanzaron un máximo secular más pronto que otras, pero todas (excepto China y Cuba) experimentaron un aumento secular de la relación real de intercambio. Las respuestas de los factores de oferta facilitaron la respuesta de la periferia de la demanda externa; así, en el interior de la periferia se dieron migraciones Sur-Sur desde las regiones abundantes en mano de obra (especialmente China y la India) a las regiones escasas en este factor, y el capital financiero fluyó desde el centro industrial (especialmente Gran Bretaña) en dirección a las mismas regiones. Esto es, los países de la periferia se especializaron cada vez más en la producción de uno o dos bienes, redujeron su producción de manufacturas y, en su lugar, las importaron.

Permítaseme reformular estos acontecimientos de una manera diferente. Ya se explique en términos culturales, geográficos o institucionales, el hecho es que Europa occidental fue la primera región en emprender el crecimiento económico moderno, caracterizado por tasas crecientes de productividad, especialmente en los sectores manufactureros. Los líderes económicos tuvieron que compartir estas ganancias de productividad con el resto del mundo mediante la absorción de un declive en el precio de sus exportaciones manufactureras. En la medida en que los líderes pudieron retener alguna parte de los avances de la productividad para sí mismos, y en la medida en que los avances de la productividad también tuvieron lugar en sus grandes sectores no comercializables, el efecto de la relación real de intercambio difícilmente representó una transferencia suficientemente grande a favor de la periferia como para que esta se beneficiara tanto como el centro. Aunque el comercio hizo posible que la periferia pudiera compartir algunos de los frutos de la Revolución Industrial que tenía lugar en el centro, surgió una Gran Divergencia, determinada por el proceso de industrialización. Aparte de las fuerzas de la divergencia, la globalización fomentó la desindustrialización (esto es, la especialización) en la periferia, de manera que, según la teoría moderna, las tasas de crecimiento de la periferia se retrasaron aún más en relación con las del centro. Además, la especialización en productos primarios, inducida por la globalización, debió

de traducirse en una volatilidad de precios mayor en la periferia y, por tanto, de acuerdo con la teoría moderna, en una mayor divergencia de las tasas de crecimiento.

Al final, sin embargo, todas estas fuerzas globales se vieron mermadas. Una reacción proteccionista se propagó por Europa continental y América Latina (Williamson, 2006*a*). En los años anteriores a la Primera Guerra Mundial, la tasa de disminución de los costes de transporte marítimo tendió a ser menor en términos reales, y posteriormente, durante el resto del siglo XX, se estabilizó (Hummels, 1999; Shah Mohammed y Williamson, 2004). La mayor parte de la red ferroviaria se había completado antes de 1913. En el centro, la tasa de crecimiento del sector manufacturero disminuyó a medida que se completaba la transición hacia la madurez industrial. En este nuevo contexto, la disminución del crecimiento de la demanda de productos primarios se vio reforzada en el centro industrial por la adopción de innovaciones que ahorraban recursos, innovaciones que fueron inducidas, en gran parte, por los altos y crecientes precios de los productos primarios durante el siglo en que se produjo un aumento en la relación real de intercambio de tales bienes. De esta forma, la expansión secular se debilitó, convirtiéndose ya en el siglo XX, durante la recesión del período de entreguerras y la Gran Depresión de los años treinta, en un deterioro secular. El dónde y el cuándo del punto de quiebra en que el aumento de la relación real de intercambio se convirtió en caída dependió, tal como veremos, de la especialización concreta que tenía cada país; no obstante, podemos decir que en la periferia pobre en su conjunto la relación real de intercambio alcanzó un punto máximo entre 1860 y 1913. Con frecuencia se observa que los puntos máximos de cada país se presentaron durante los años más tempranos de ese medio siglo, y no tanto durante la época más tardía; lo más común fue que se presentaran entre la década de 1870 y 1890. Repetimos: la relación real de intercambio de la periferia experimentó un máximo mucho antes del crac de 1929 y de la crisis de los años treinta, en algunos casos siete décadas antes.

Este capítulo presenta la experiencia de la relación real de intercambio de 21 países situados en muchas partes de la periferia pobre con excepción del África subsahariana (donde no se cuenta con datos): la periferia europea entre 1782 y 1913 (España, Italia, Portugal y Rusia), América Latina entre 1782 y 1913 (Argentina, Brasil, Chile, Cuba, México y Venezuela),

Oriente Medio entre 1796 y 1913 (Egipto, la Turquía otomana y el Levante), el Sur de Asia entre 1782 y 1913 (Ceilán y la India), el Sudeste asiático entre 1782 y 1913 (Filipinas, Indonesia, Malasia y Siam) y el Este de Asia entre 1782 y 1913 (China y Japón). La exposición se centra en la expansión secular del siglo XIX, pues ya se ha escrito bastante sobre el deterioro subsiguiente durante el XX, esto último bajo la influencia de los textos de Raúl Prebisch (1950) y Hans Singer (1950), hace más de medio siglo. Además, se centra en el período que va de la década de 1780 a la de 1870, después del cual la fase expansiva ya llevaba mucho camino recorrido. Este enfoque contrasta de forma acusada con el de W. Arthur Lewis, cuyos famosos escritos de la década de 1970 (Lewis, 1978*a* y 1978*b*) se centraban casi exclusivamente en el período 1870-1913. En este capítulo se argumenta que el nuevo orden económico internacional del que habla Lewis había quedado establecido mucho antes de finales del siglo XIX. De hecho, entre la década de 1870 y la Primera Guerra Mundial se presentaron síntomas de *repliegue* del nuevo orden económico internacional. También se argumenta que el aumento secular de la relación real de intercambio tuvo que haber contribuido a la Gran Divergencia mucho más durante el período anterior a 1870 que después. Habiendo establecido que el aumento secular de la relación real de intercambio en la periferia condujo a su desindustrialización, a un crecimiento lento y a una divergencia del PIB per cápita entre este polo y el centro, a continuación mido hasta qué punto la volatilidad de la relación real de intercambio tuvo el mismo efecto. Entre 1820 y la Primera Guerra Mundial la volatilidad de la relación real de intercambio fue *mucho* más grande en la periferia pobre que en el centro rico. Dado que los economistas modernos del desarrollo han establecido que la volatilidad retrasa el crecimiento, y teniendo en cuenta que en la periferia pobre, con anterioridad a 1870, la volatilidad de los precios externos fue muy superior respecto a la registrada durante cualquier otro momento entre 1870 y 1940, concluyo que con anterioridad a 1870 estas fuerzas debieron de haber contribuido aún más a la Gran Divergencia que en los años posteriores.

## 9.2. La Gran Divergencia

Todos los historiadores económicos están de acuerdo en que durante el período anterior a 1913 se abrió una gran brecha entre el ingreso del centro europeo rico y la periferia pobre. En cambio, los historiadores

económicos no consiguen ponerse de acuerdo sobre *cuándo* se abrió y *por qué*. Mi propósito no es entrar en el debate sobre el *cuándo,* sino más bien recordar cuánto se retrasó la periferia durante el primer siglo de globalización, y también sugerir hasta qué punto fue importante la contribución de las fuerzas globalizadoras para provocar aquella brecha. La tabla 9.1 recurre a las estimaciones del PIB per cápita de Angus Maddison (1995) para documentar la Gran Divergencia después de 1820, y los datos de los salarios reales se han utilizado para extender sus series retrospectivamente hasta el año 1775. Entre 1775 y 1913 la brecha económica entre el centro y la periferia se amplió enormemente: el ingreso per cápita del Sur de Europa en relación con el de Europa occidental disminuyó del 75,2 al 47,3 %, de manera que la brecha aumentó del 25 al 53 %; la brecha en Europa del Este creció del 30 al 58 %; la de América Latina del 25 al 59 %; la de Asia del 44 al 80 %; y la de África del 54 al 85 %. Obsérvese que la brecha se amplió mucho más *antes* de 1870 que después: de promedio, la brecha de la periferia pobre se incrementó en alrededor de 27 puntos porcentuales hasta 1870, pero solo 5 puntos porcentuales de ahí en adelante. Así, la tabla 9.1 nos informa que las fuerzas que causaron la Gran Divergencia nunca fueron constantes y que fueron *muy* superiores antes de 1870 que después.

TABLA 9.1

*LA GRAN DIVERGENCIA: DIFERENCIALES DEL INGRESO PER CÁPITA, 1775-1913*

| | *1775* | *1820* | *1870* | *1913* |
|---|---|---|---|---|
| Europa occidental | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Europa del Sur | 75,2 | 62,4 | 52,7 | 47,3 |
| Europa del Este | 70,0 | 58,1 | 48,8 | 42,0 |
| América Latina | 75,2 | 55,3 | 37,9 | 40,9 |
| Asia | 56,4 | 42,6 | 27,5 | 20,0 |
| África | 46,1 | 34,8 | 22,7 | 15,5 |
| Promedio de la periferia pobre | 64,6 | 50,6 | 37,9 | 33,1 |

NOTAS Y FUENTES: A) 1820-1913: Los datos se basan en el PIB per cápita en dólares Geary-Khamis de 1990 y proceden de Maddison (1995, tabla E-3). B) 1775: La proyección retrospectiva hasta 1775 está basada en los salarios diarios reales de los trabajadores no cualificados, y es un promedio del período 1750-1799. Se ha supuesto que las tendencias entre 1775 y 1820 en Europa del Sur y Europa del Este eran las mismas, y que la tendencia en África en 1775-1820 replicaba la tendencia de Asia. Para Europa y Asia (India), Broadberry y Gupta (2006, tabla 1, cuadro A; tabla 6, cuadro B). Para América Latina (México), Dobado, Gómez Galvarriato y Williamson (2008, tabla del apéndice). La media de la periferia pobre no está ponderada.

Quiero subrayar que la Gran Divergencia fue mucho más espectacular antes de 1870 que después, ya que ello concuerda con el hecho de que las fuerzas de la relación real de intercambio inducidas por la globalización —que se examinarán más adelante— también fueron mucho más poderosas en el período anterior a dicho año que en el posterior. Además, el debate moderno sobre los determinantes «fundamentales» del crecimiento, tales como la cultura (Landes, 1998; Clark, 2007), la geografía (Diamond, 1997; Sachs, 2001; Easterly y Levine, 2003) y las instituciones (North y Weingast 1989; Acemoglu, Johnson y Robinson, 2005), si bien contribuye a profundizar en el tema de la Gran Divergencia, no tiene nada que decir sobre las variaciones de su intensidad a lo largo del tiempo. De hecho, William Easterly *et al.* (1993) señalaron hace algún tiempo que los distintos determinantes «fundamentales» del crecimiento (la cultura, la geografía y las instituciones) tienen una persistencia histórica mucho mayor que las tasas de crecimiento de finales del siglo XX que supuestamente deberían explicar. Lo que es cierto para finales del siglo XX lo es aún más para el XIX. Puesto que entre 1782 y 1913 las fuerzas de la globalización eran variables, al tiempo que los fundamentos no lo eran, las primeras tienen una capacidad explicativa de la periodización y la magnitud de la Gran Divergencia mucho mayor que los segundos.

## 9.3. El aumento secular de la relación real de intercambio en la periferia pobre, 1782-1913. Breve referencia a los datos de la relación real de intercambio

El apéndice presenta los detalles, pero esta sección ofrece un breve comentario acerca del carácter heterogéneo y las limitaciones de los datos de la relación real de intercambio de trueque neto que sustentan el análisis. Existen estimaciones de la relación real de intercambio de 21 regiones importantes de la periferia para mucho antes de 1865, en algunos casos para bastantes años del siglo XVIII, cubriendo así la época anterior a mediados y finales del siglo XIX, cuando, de forma característica, los precios relativos de los productos primarios alcanzaron su máximo. En todos los casos, menos en el de Argentina y México, estas series nuevas llegan hasta 1913, y sustituyen a las series del período que va de 1865 a 1939 que

empleé previamente en mi trabajo con Chris Blattman y Jason Hwang (Blattman, Hwang y Williamson, 2007; en adelante, en este capítulo, BHW). En los casos de Argentina y México, las nuevas series enlazan con las de BHW en 1870.

Para los propósitos del este capítulo, la mejor forma de medir la relación real de intercambio consiste en construir un promedio ponderado de los precios de exportación e importación registrados en los mercados nacionales, incluyendo los impuestos de importación, lo que permite captar la incidencia de los precios relativos en dichos mercados. Por supuesto, los factores de ponderación deben ser elaborados a partir de la composición de las exportaciones e importaciones del país en cuestión. Desgraciadamente, en algunas ocasiones los datos impiden realizar tales estimaciones, lo que en adelante denominaré «el peor escenario posible». Aun en esos casos es fácil obtener los precios de exportación (y los factores de ponderación) para todas las regiones de nuestra muestra. Sin embargo, los precios raramente están reseñados en los mercados nacionales, sino más bien en los puertos de destino, como Londres o Nueva York. En la medida en que las revoluciones de los transportes generaron una convergencia de precios entre el exportador y el importador, los precios de exportación registrados en los mercados de importación del centro van a subestimar el incremento en la relación real de intercambio del país periférico. Solo en este aspecto, cualquier aumento de la relación real de intercambio del país periférico, cuando se base en una estimación del peor escenario posible, será en realidad un poco mayor que el que se mide aquí. Sin embargo, dado que, como veremos, los aumentos de la relación real de intercambio son tan grandes, resulta poco probable que estos defectos del peor escenario posible en los datos de las exportaciones afecten demasiado al análisis. Las cosas son un poco más problemáticas en el caso del peor escenario posible para los datos de las importaciones. Tal como hacemos para los precios de exportación en el peor escenario posible, los precios de las importaciones también se toman de los mercados de exportación en los países del centro industrial. Puesto que las revoluciones de los transportes redujeron los fletes de forma mucho menos pronunciada en el tramo de ida desde el centro industrial (puesto que sus productos de exportación tenían una ratio valor-volumen mucho mayor; ver Shah Mohammed y Williamson, 2004), en el caso del peor escenario posible los precios de importación de la periferia se ven menos afectados que las estimaciones de los precios de exportación. Aquí

el problema más serio está en la dificultad de determinar la composición de las importaciones en los países periféricos, especialmente a medida que retrocedemos a los años más remotos del siglo XIX. En el apéndice se muestran las aproximaciones utilizadas para solucionar este problema en el caso del peor escenario posible.

Señalados ya los defectos de los datos en el peor escenario posible, debe subrayarse que esto solo se presenta en 6 de los 21 casos. Los datos de los restantes 15 se extraen de las propias fuentes de los países, que hicieron un trabajo excelente en la elaboración de estimaciones que se acercan a la medida ideal: Argentina, 1810-1870 (Newland, 1998); Brasil, 1826-1913 (Prados de la Escosura, 2006); Chile, 1810-1913 (Braun *et al.,* 2000); Cuba, 1826-1913 (Prados de la Escosura, 2006); Egipto, 1796-1913 (Williamson y Yousef, 2008); España, 1750-1913 (ver apéndice); India, 1800-1913 (Clingingsmith y Williamson, 2004); Indonesia 1825-1913 (Korthals, 1994); Japón 1857-1913 (Miyamoto, Sakudo y Yasuba, 1965; Yamazawa y Yamamoto, 1979); el Levante, 1839-1913 (Issawi, 1988); Malasia 1882-1913 (Huff y Caggiano, 2007); México, 1751-1870 (Dobado, Gómez Galvarriato y Williamson, 2008); Portugal, 1842-1913 (Lains, 1995); la Turquía otomana, 1800-1913 (Pamuk y Williamson, en preparación [2009]); y Venezuela, 1830-1913 (Baptista, 1997). El peor escenario posible se presenta en Italia, 1817-1913 (Glazier, Bandera y Brenner, 1975) y otros cinco casos (ver apéndice): Ceilán, 1782-1913; China, 1782-1913; Filipinas, 1782-1913; Rusia 1782-1913; y Siam, 1782-1913.

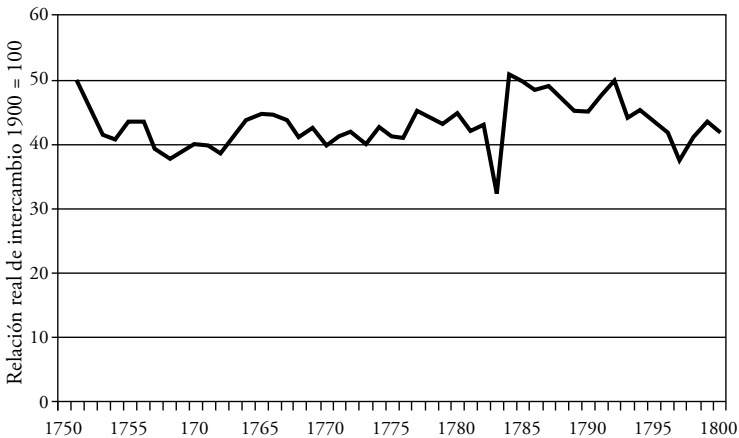
## 9.4. Panorama general: estabilidad, auge y deterioro

Aunque el número de países en que se basa el promedio de la periferia pobre es limitado para la mayor parte del siglo XVIII,[1] lo que tenemos revela que no hay tendencia en la relación real de intercambio de trueque neto, esto es, en la ratio entre el precio medio de las exportaciones de la periferia pobre y el precio medio de sus importaciones. Las medias están calculadas

1 Hasta la década de 1780 solo he podido encontrar series de tiempo largas de la relación real de intercambio de la periferia pobre para México y España. Ver apéndice, apdo. 2.

de forma que el precio de cada bien exportado o importado esté ponderado según la importancia de aquella mercancía en las exportaciones totales del país o en las importaciones totales. Además, la media aritmética de la periferia pobre está ponderada según la población de cada país en 1870. Las series resultantes, que se presentan en el figura 9.1, son ciertamente volátiles, pero no hay una tendencia a largo plazo. Esto concuerda con la idea de un mundo que todavía está esperando la Revolución Industrial, la revolución de los transportes, la paz en Europa, las políticas comerciales liberales y una expansión del comercio mundial.

FIGURA 9.1
*ESTABILIDAD SECULAR DE LA RELACIÓN REAL DE INTERCAMBIO DE LA PERIFERIA POBRE EN EL SIGLO XVIII*




La figura 9.2 muestra un siglo bastante diferente. Excluyendo China y el resto del Este de Asia (más adelante nos ocuparemos de ambas zonas), la relación real de intercambio en la periferia pobre aumenta rápidamente desde finales del siglo XVIII hasta los últimos años de la década de 1880 y los primeros de la de 1890, después de lo cual experimenta un declive hasta 1913, antes de iniciar el colapso del período de entreguerras sobre el que tanto se ha escrito. La evolución y magnitud del aumento hasta avanzados los años sesenta del siglo XIX e inicios de los setenta replica en gran medida —pero en dirección opuesta— el declive de la relación real de intercambio de Gran Bretaña durante el mismo período. La subida secular de los

precios fue muy grande en la periferia pobre: entre los períodos 1796-1800 y 1856-1860, la relación real de intercambio se multiplicó casi dos veces y media, a una tasa anual de 1,5 %, un ritmo que fue muy superior al del crecimiento de la renta per cápita en la periferia pobre (tomando el de Asia entre 1820 y 1870, que es del 0,1 % anual; Maddison, 1995, p. 24), e incluso superior al crecimiento de la renta per cápita en Gran Bretaña (1,2 % anual en el Reino Unido entre 1820 y 1870: Maddison, 1995, p. 23).

Un crecimiento de la relación real de intercambio de los países especializados en productos primarios trajo consigo una bajada del precio relativo de las manufacturas importadas. Y este declive condujo, a su vez, a la desindustrialización. Cuando Lewis publicó en 1978 su obra, ahora famosa, *The Evolution of the International Economic Order* (basada en sus lecciones de 1977 en Janeway), hizo hincapié en «la segunda mitad del siglo XIX» (1978*a*, p. 14). Pero si estamos rastreando las fuerzas relacionadas con la enfermedad holandesa que causaron la desindustrialización en la periferia pobre —las mismas fuerzas que ayudaron a crear el nuevo orden económico internacional de Lewis—, el período que hay que observar es el siglo *anterior* a 1870, no el posterior.

FIGURA 9.2

*REINO UNIDO FRENTE A LA PERIFERIA POBRE: RELACIÓN REAL DE INTERCAMBIO DE TRUEQUE NETO, 1796-1913*

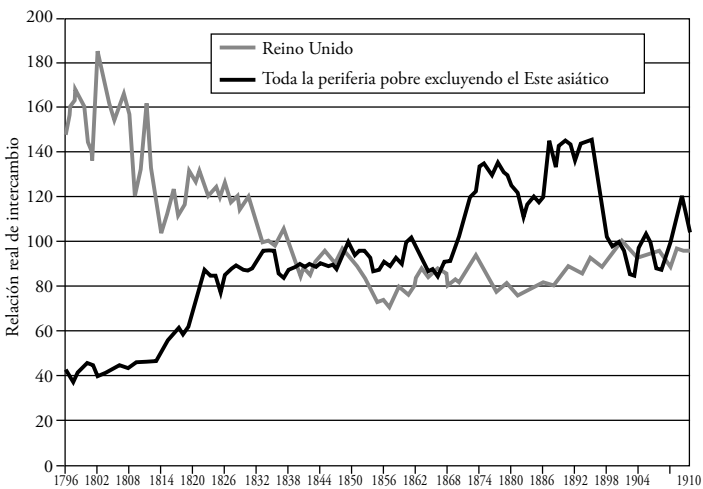
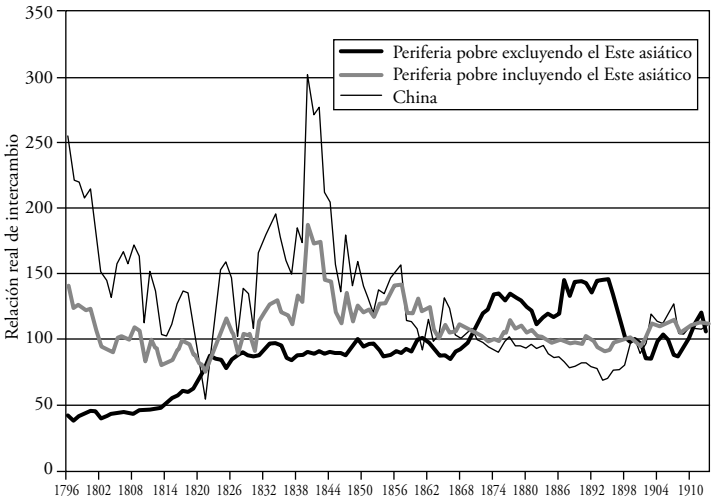


FIGURA 9.3
*LA EXCEPCIONALIDAD DE CHINA:*
*RELACIÓN REAL DE INTERCAMBIO DE TRUEQUE NETO DE LA PERIFERIA POBRE INCLUYENDO Y EXCLUYENDO EL ESTE ASIÁTICO, 1796-1913*




## 9.5. La excepcionalidad de China y del Este asiático

No todos los lugares en la periferia siguieron la tendencia media, sino que la composición del comercio exterior de cada región tuvo su importancia.[2] El mejor ejemplo de esto es el país más grande de nuestra muestra, China. En el grafico 9.3 representamos la relación real de intercambio de China, de la periferia pobre incluyendo el Este asiático (y, por tanto, China)[3] y de la periferia pobre sin incluir esta región. Las diferen-

2 Carlos Díaz-Alejandro (1984) señaló este punto hace algún tiempo, y se refirió a la cuestión como la «lotería de las mercancías».

3 El otro miembro de la muestra del Este asiático es Japón, pero no entra en ella hasta 1857. Por tanto, antes de finales de la década 1850 todas las diferencias entre las series, cuando se incluye o se excluye al Este de Asia, pueden atribuirse a China. Durante la segunda mitad del siglo el peso demográfico de China es tan grande que aún determina la tendencia en la relación real de intercambio del Este asiático.

cias son asombrosas. En primer lugar, China no experimentó un aumento en su relación real de intercambio durante el siglo anterior a 1913, sino que más bien experimentó un descenso prolongado. En segundo lugar, mientras que el resto de la periferia inició su expansión entre 1796 y 1821, China sufrió en este período su primer gran *hundimiento,* con una relación de intercambio que cayó a una quinta parte del nivel registrado en 1796. En tercer lugar, cuando China por fin participó de la expansión que tenía lugar en el resto de la periferia, el fenómeno duró poco, ya que su relación real de intercambio llegó al máximo en 1840, después de tan solo dos décadas de haber iniciado la mejora en la relación real de intercambio y mucho antes que el resto. A partir de los primeros años de la década de 1860, China experimentó el mismo lento deterioro en la relación real de intercambio que fue común en gran parte de la periferia pobre.[4] La excepcionalidad de la relación real de intercambio de China está determinada, sin duda, por su inusual composición de importaciones y exportaciones. En el lado de las importaciones, lo que distinguió a China del resto de la periferia fue el opio. El precio del opio importado se incrementó de forma acusada entre las décadas de 1780 y de 1820, y mantuvo esos niveles altos (aunque volátiles) hasta los años ochenta del siglo XIX (Clingingsmith y Williamson, 2008).[5] Las importaciones de opio se incrementaron en cerca del 30 al 50 % de las importaciones totales de China durante el período, y, en consecuencia, el aumento en el precio de este producto contribuyó a presionar hacia abajo la relación real de intercambio del país asiático, justo en la dirección contraria a la del resto de la periferia. Además, reforzando esta tendencia secular a la disminución de la relación real de intercambio en China, está el hecho de que el país también exportaba los productos «equivocados», ya que los precios de la seda, el algodón y el té bajaron drásticamente durante el siglo que transcurrió entre la década de 1780 y la de 1880, en

4 Hay que tener en cuenta que otro país, Cuba, presenta una relación real de intercambio «excepcional». La relación real de intercambio de Cuba no se representa en la figura 8.6, pero *bajó* un 49 % entre 1826 y 1860, y un 50 % hasta los años 1885-90. Indudablemente, la razón de la disminución estriba en los precios del azúcar.

5 No estoy sugiriendo aquí que el precio del opio fuera exógeno al mercado chino. De hecho, la elevada demanda de China es un factor explicativo de la subida del precio de este producto.

porcentajes del 60 %, del 71 % y del 79 %, respectivamente (Mulhall, 1892, pp. 471-478).[6] *Excepcionalism*o chino ¡sin duda!

Aunque China era un país suficientemente grande como para dominar las tendencias en el Este de Asia, debe señalarse que Japón también fue un caso excepcional. En primer lugar, hasta 1857 se mantuvo cerrado al comercio mundial, por lo que hasta ese año no hay una tendencia de la relación real de intercambio que merezca señalarse. En segundo lugar, cuando la armada norteamericana forzó a Japón a abrirse, este experimentó, con diferencia, el mayor aumento de la relación real de intercambio, justo cuando el resto de la periferia prácticamente había finalizando su aumento secular. *Excepcionalismo* del Este asiático, ¡también sin duda!

## 9.6. La periferia pobre: variación alrededor del promedio

Mientras que la composición de las importaciones era muy parecida en cada región de la periferia pobre (exceptuando a China con el opio), la composición de las exportaciones era muy diferente. Las dotaciones de factores y la ventaja comparativa determinaron la composición de las exportaciones, y comportamientos diferentes del precio de las mercancías conllevaron aumentos seculares de distinta magnitud y diferencias en la sincronización de los máximos. En las figuras 9.4 a 9.10 se ilustra el comportamiento de la relación real de intercambio en cada una de las seis regiones de la periferia pobre, en algunos casos desde una fecha tan temprana como 1782. Las series de tiempo regionales están construidas ponderando por la población, en 1870, de los países que componen cada región (los países se han enumerado antes: en la periferia europea, cuatro; en América Latina, ocho; en el Medio Oriente, tres; en el Sur de Asia, dos; en el Sudeste asiático, cuatro; y en el Este asiático, dos). La tabla 9.2 y la figura 9.4 resumen la magnitud del aumento y su duración (o pico) por región y por los principales países miembros, lo que nos permite realizar un análisis comparativo.

---

6 En el mismo sentido que la nota anterior, no quiero sugerir que el precio de la seda y el té fueran exógenos a China. De hecho, este país era el mayor proveedor de ambos productos en los mercados mundiales.

FIGURA 9.4

*LA PERIFERIA POBRE: RELACIÓN REAL DE INTERCAMBIO DE TRUEQUE NETO, 1796-1913*

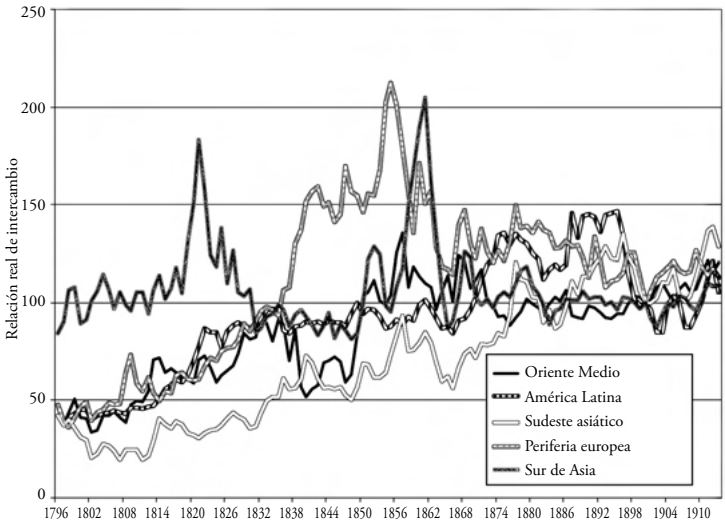



FIGURA 9.5

*LA PERIFERIA POBRE: RELACIÓN REAL DE INTERCAMBIO DE TRUEQUE NETO, 1782-1913*

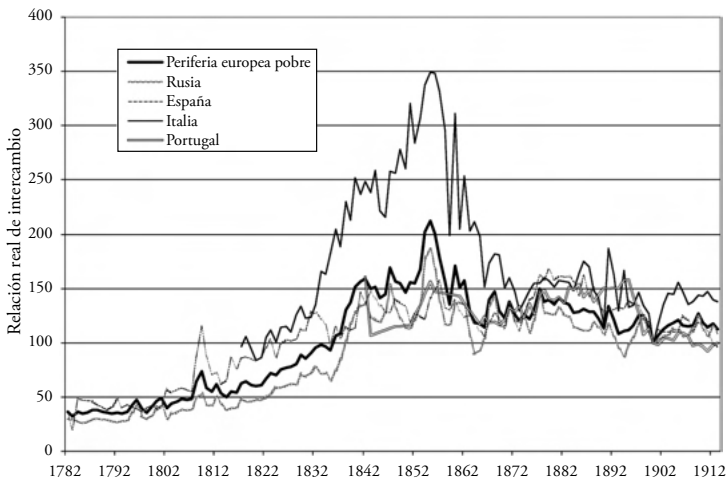


FIGURA 9.6

*AMÉRICA LATINA: RELACIÓN REAL DE INTERCAMBIO DE TRUEQUE NETO, 1782-1913*

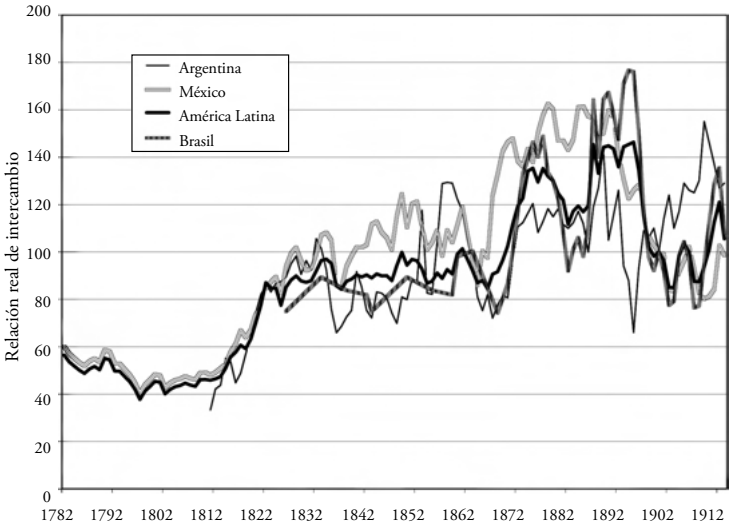



FIGURA 9.7

*ORIENTE MEDIO: RELACIÓN REAL DE INTERCAMBIO DE TRUEQUE NETO, 1796-1913*

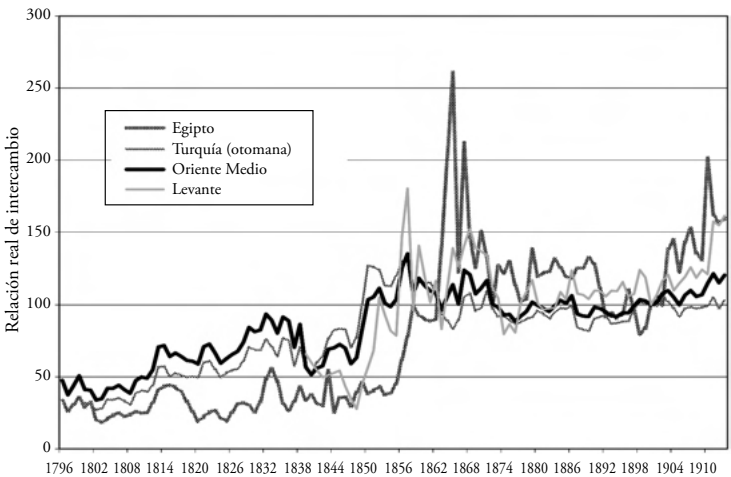


FIGURA 9.8

*SUR DE ASIA: RELACIÓN REAL DE INTERCAMBIO DE TRUEQUE NETO, 1782-1913*

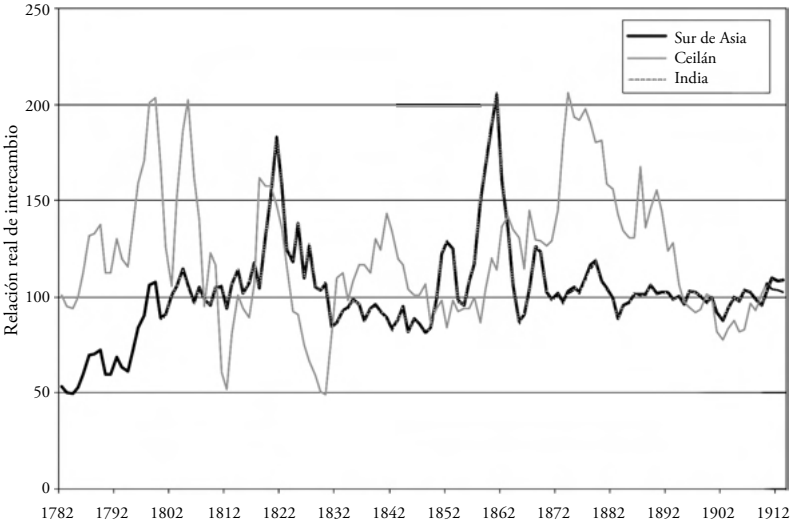



FIGURA 9.9

*SUDESTE ASIÁTICO: RELACIÓN REAL DE INTERCAMBIO DE TRUEQUE NETO, 1782-1913*

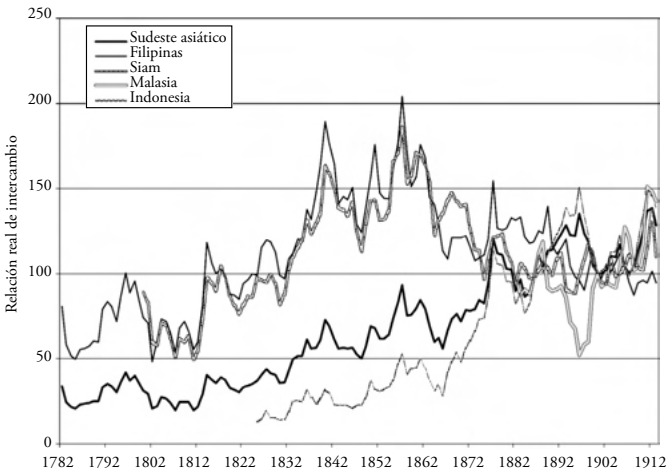
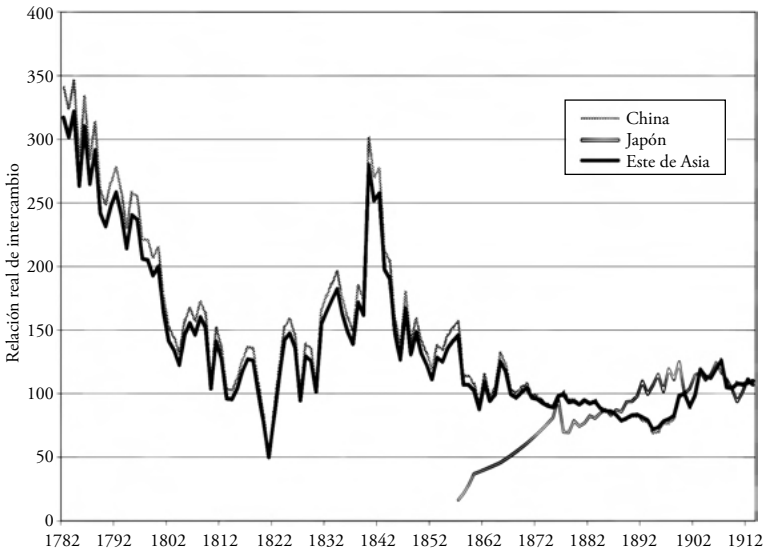


FIGURA 9.10
*ESTE DE ASIA: RELACIÓN REAL DE INTERCAMBIO DE TRUEQUE NETO, 1782-1913*




*La periferia europea pobre, 1782-1913*. Las figuras 9.4 y 9.5 y la tabla 9.2 sugieren que la forma del auge y declive secular de la periferia europea fue muy similar a la del promedio de toda la periferia pobre, con puntos máximos muy parecidos (1855 frente a 1860). No obstante, la *magnitud* de estas subidas ciertamente difirió. El aumento de la relación real de intercambio de la periferia europea fue *mucho* más pronunciado que el del promedio (2,4 % frente a 1,4 % anual), especialmente en los casos de Italia y Rusia. Esto también fue cierto para todo el período de expansión que va hasta los años 1885-90 (1,2 % frente a 0,7 % anual). Tal como sugerimos más adelante, estos intensos efectos de la enfermedad holandesa pueden ayudar a explicar por qué la Revolución Industrial se expandió tan lentamente desde el centro hacia el Este y Sur de Europa.

*América Latina, 1782-1913*. Las figuras 9.4 y 9.6 y la tabla 9.2 muestran que América Latina también se desvió significativamente de la media aritmética de la periferia pobre, pero en la dirección opuesta, por debajo de la media. Hasta 1860, el aumento en la relación real de intercambio en

TABLA 9.2

*AUMENTO DE LA RELACIÓN REAL DE INTERCAMBIO EN LA PERIFERIA POBRE: SINCRONIZACIÓN EN EL TIEMPO Y MAGNITUD*

| *Región* | *Año inicial de la serie* | *Año máximo* | *Tasa anual de crecimiento entre quinquenios desde el inicio hasta el máximo (%)* | *Tasa anual de crecimiento entre quinquenios desde el inicio hasta 1886-90 (%)* |
|---|---|---|---|---|
| *Toda la periferia excluyendo al Este de Asia* | 1796 | 1860 | 1,431 | 0,726 |
| Periferia europea | 1782 | 1855 | 2,434 | 1,234 |
| América Latina | 1782 | 1895 | 0,873 | 0,851 |
| Oriente Medio | 1796 | 1857 | 1,683 | 0,872 |
| Sur de Asia | 1782 | 1861 | 0,904 | 0,037 |
| Sudeste de Asia | 1782 | 1896 | 1,423 | 1,423 |
| Este de Asia | 1782 | Ninguno | n. d. | –2,119 |
| *Periferia europea* | 1782 | 1855 | 2,434 | 1,234 |
| España | 1782 | 1879 | 1,505 | 1,264 |
| Italia | 1817 | 1855 | 3,619 | 0,697 |
| Rusia | 1782 | 1855 | 2,475 | 1,335 |
| *América Latina* | 1782 | 1895 | 0,873 | 0,851 |
| Argentina | 1811 | 1909 | 1,165 | 1,284 |
| Brasil | 1826 | 1894 | 1,115 | 1,067 |
| Chile | 1810 | 1906 | 0,966 | 0,140 |
| Cuba | 1826 | Ninguno | n. d. | –1,803 |
| México | 1782 | 1878 | 1,096 | 0,989 |
| Venezuela | 1830 | 1895 | 0,692 | 0,677 |
| *Oriente Medio* | 1796 | 1857 | 1,683 | 0,872 |
| Egipto | 1796 | 1865 | 2,721 | 1,571 |
| Turquía otomana | 1800 | 1857 | 2,548 | 1,233 |
| *Sur de Asia* | 1800 | 1861 | 0,904 | 0,037 |
| Ceilán | 1782 | 1874 | 0,670 | 0,366 |
| India | 1800 | 1861 | 0,932 | 0,024 |
| *Sudeste de Asia* | 1782 | 1896 | 1,423 | 1,423 |
| Indonesia | 1825 | 1896 | 3,294 | 3,335 |
| Filipinas | 1782 | 1857 | 1,480 | 0,72 |
| Siam | 1800 | 1857 | 1,534 | 0,397 |
| *Este de Asia* | 1782 | Ninguno | n. d. | –2,119 |
| China | 1782 | Ninguno | n. d. | –2,342 |

NOTAS: Los siguientes países han sido excluidos del detalle de la tabla debido a que sus series empiezan demasiado tarde (fecha de inicio entre paréntesis): Portugal (1842), Colombia (1865), Perú (1865), Venezuela (1830), Levante (1839), Malasia (1882) y Japón (1857). De todos modos, las observaciones de estos países se usaron en la construcción de los agregados regionales y del agregado de toda la periferia. Donde dice «inicio», el cálculo es el promedio de los primeros cinco años. Donde dice «máximo», el cálculo corresponde a los cinco años centrados en el año cúspide. Los promedios regionales y de la periferia están ponderados por la población de 1870.

América Latina fue mucho más modesto. De hecho, entre 1830 y 1870, aproximadamente, hubo muy pocos cambios en la relación real de intercambio de esta región. Al menos, las nuevas repúblicas latinoamericanas no tuvieron que afrontar las fuerzas de la desindustrialización global durante sus «décadas perdidas» de escaso crecimiento, cuando la violencia y la inestabilidad política ya estaban causando suficientes daños (Bates, Coatsworth y Williamson, 2007; Williamson, 2007*b*). Aun así, el aumento de la relación real de intercambio tardó más tiempo en América Latina (1895) que en el promedio de la región periférica (1860); el punto de giro de la primera región llegaría más de tres décadas después que el del promedio. La subida más modesta en América Latina se compensó con una duración más larga, de manera que el aumento de un siglo de duración fue muy parecido a la media de la periferia pobre (0,9 % frente a 0,7 % anual hasta 1885-90). Resumiendo, mientras que las fuerzas de la desindustrialización fueron muy débiles en América Latina durante sus *décadas perdidas,* en el resto de la periferia pobre fueron muy fuertes; y mientras que en su *belle époque*[7] fueron muy fuertes, en el resto de la periferia pobre se mostraron débiles.

*Oriente Medio, 1796-1913*. Las figuras 9.4 y 9.7 y la tabla 9.2 muestran que la relación real de intercambio que se presentó en el Oriente Medio fue muy parecida a la del promedio de la periferia pobre: el pico se dio más o menos en la misma época (1857 frente a 1860) y la magnitud del aumento fue similar (1,7 % frente a 1,4 % anual), aunque tal magnitud fue mucho más espectacular para Egipto y la Turquía otomana (2,7 y 2,5 % anual) que para el Levante.[8] La magnitud, para el siglo completo que llega hasta 1885-90, también fue similar en el Oriente Medio y en el promedio de la periferia (0,9 % frente a 0,7 % anual). En lo que se refiere a las perturbaciones de precios causadas por la globalización, el Oriente Medio parece, pues, la región más representativa de la periferia pobre.

*Sur de Asia, 1782-1913*. Nuestra muestra para el Sur de Asia está compuesta por tan solo dos países, Ceilán y la India, pero este último es tan grande que en la figura 9.8 el promedio ponderado del Sur de Asia reposa

7 México constituye una excepción. Ver Dobado, Gómez Galvarriato y Williamson (2008) y Williamson (2007*b*).

8 Los resultados del Levante no se muestran en la tabla 9.2, ya que la serie empieza en 1839.

sobre la serie de este país. Al igual que América Latina, hasta mediados del siglo XIX la India (y, por tanto, el Sur de Asia) tuvo un aumento muy débil en su relación real de intercambio.[9] La relación real de intercambio del Sur de Asia y del promedio de la periferia pobre (excluyendo el Este de Asia) tuvo sus picos respectivos con tan solo un año de retraso (1861 frente a 1860), pero, más allá de esta similitud, todo son diferencias. Hasta 1861, el aumento en el Sur de Asia fue mucho más débil que el promedio (0,9 % frente a 1,4 % anual), y esto fue aún más cierto para el período que comprende hasta 1885-90 (crecimiento cero frente a 0,7 % anual). De hecho, todo ese crecimiento temprano de la relación real de intercambio de la India se llevó a cabo hasta los años veinte del siglo XIX; después de esa década, la India mostró una gran volatilidad (como la punta observada hasta 1861) pero ningún crecimiento secular en absoluto. Y, como ya hemos dicho, no hubo ningún crecimiento en la relación real de intercambio de la India entre 1800 y 1890. Al igual que China, la India fue excepcional, lo que constituye un hallazgo especialmente irónico teniendo en cuenta que la literatura sobre la desindustrialización de la India británica en el siglo XIX ha sido, con diferencia, la más copiosa y beligerante, comenzando con las palabras de Karl Marx sobre los huesos de los tejedores que blanqueaban las llanuras de la India (Roy, 2000 y 2002; Clingingsmith y Williamson, 2008).

*Sudeste asiático, 1782-1913*. Al igual que en América Latina, el aumento de la relación real de intercambio en el Sudeste de Asia persistió mucho más tiempo, en este caso hasta 1896, y la magnitud del aumento hasta 1885-90 fue mucho mayor (1,4 % frente a 0,7 % anual). No obstante, hubo una variación inmensa dentro de la región (figura 9.9), mucho mayor que en cualquier otro lugar de la periferia pobre. Por ejemplo, hasta 1885-90 la relación real de intercambio de Siam solo creció a una tasa del 0,4 % anual, pero en Filipinas creció a un ritmo de casi el doble (0,7 % anual) y en Indonesia a un ritmo más de ocho veces superior (3,3 % anual). A causa de su tamaño, este último país domina el promedio ponderado de la región.

---

9 Una explicación para el aumento débil en la relación real de intercambio es que la India se mantuvo como un exportador bruto (no neto) de productos de algodón incluso después de que las fábricas británicas de textiles inundaran el mercado interior de la India. Dado que los textiles de algodón influían en los precios de exportación de la India y que hasta 1850 aquellos estaban cayendo de forma drástica, en ese país la ratio Px/Pm no experimentó el mismo aumento que el resto de la periferia pobre.

*Este de Asia, 1782-1913*. Ya hemos examinado el *excepcionalismo* chino, pero el figura 9.10 también muestra la inusual experiencia de Japón. Así, tras verse forzado a abrirse en 1857 por la diplomacia norteamericana de las cañoneras —después de siglos de autarquía—, Japón tuvo una respuesta de manual (Bernhofen y Brown, 2005): el precio de las importaciones se hundió y el precio de las exportaciones se disparó. Por tanto, entre 1857 y 1913 la relación real de intercambio mejoró y por un factor de 6 o más (Huber, 1971; Yasuba, 1996).

## 9.7. Incidencia de la relación real de intercambio en la Gran Divergencia: argumento y evidencia posterior a 1870

¿Cómo afectaron el cambio secular y la volatilidad de la relación real de intercambio al crecimiento económico en el período anterior a 1913? ¿Fue asimétrico el efecto en el centro rico y la periferia pobre? ¿Puede el comportamiento de la relación real de intercambio de la periferia pobre ayudar a explicar la divergencia en la evolución del PIB per cápita durante el largo siglo XIX?

Recientemente, Chris Blattman, Jason Hwang y yo mismo (BHW) usamos una base de datos con información sobre 35 países con el fin de explorar estas cuestiones para el período 1870-1939. La muestra contenía 14 países del centro rico y 21 de la periferia pobre, y comprendía alrededor del 90 % de la población mundial en 1900. El efecto del cambio secular y la volatilidad en los términos de intercambio se presentó de forma separada para el centro y la periferia, lo que permitió hacer una prueba para determinar la presencia de un efecto asimétrico entre los dos polos. La asimetría respecto al efecto del movimiento secular se predijo a partir del argumento que expongo a continuación. En la medida en que la periferia se especializó en productos primarios y en la medida en que la industria es un vehículo del desarrollo, las perturbaciones positivas de los precios reforzaron la especialización y causaron la desindustrialización de la periferia, contrarrestando así parcial o totalmente las ganancias a corto plazo derivadas de la mejora en la relación real de intercambio y la respuesta del comercio. Sin embargo, en el centro industrial no debió de haberse presentado tal desplazamiento entre sectores, sino más bien un afianzamiento de la estructura,

puesto que la especialización en productos industriales tuvo que haberse fortalecido allí a raíz de cualquier mejora en la relación real de intercambio. Por tanto, la predicción formulada era que, mientras que una mejora secular en la relación real de intercambio aumentaba de forma inequívoca las tasas de crecimiento en el centro industrial, las aumentaba menos en la periferia, si es que lo hacía. La hipótesis sobre la asimetría era firmemente apoyada por los datos que abarcan las siete décadas posteriores a 1870. El centro se benefició de la mejora secular de su relación real de intercambio, teniendo en cuenta que esta reforzó allí la ventaja comparativa y contribuyó a estimular una industrialización cada vez mayor, con lo que aumentaron también los efectos vinculados al crecimiento. Esto es, los efectos dinámicos reforzaron los efectos estáticos. El hecho de que la periferia, en contraste, no se beneficiase de la mejora en la relación real de intercambio a largo plazo, o sufriera cuando esta bajó, parece confirmar un freno dinámico a las ganancias estáticas, más convencionales, derivadas del comercio. El lugar clave para buscar las fuentes de la asimetría dinámica entre el efecto secular en el centro y en la periferia parece ser la desindustrialización. De todas formas, dado que la relación real de intercambio secular de la periferia pobre ya había alcanzado un punto máximo entre los años setenta y los noventa del siglo XIX, durante el medio siglo anterior a la Segunda Guerra Mundial difícilmente quedaba algún aumento de la relación real de intercambio que pudiera contribuir en alguna medida a la divergencia. No obstante, un aumento como el referido sí tuvo lugar antes de 1870.

Esperábamos la misma asimetría con respecto a la volatilidad de la relación real de intercambio, teniendo en cuenta que el «aseguramiento» era más barato y estaba disponible de forma más amplia en el centro. Habitualmente, los observadores modernos señalan a las perturbaciones de la relación real de intercambio como una fuente clave de inestabilidad macroeconómica en países especializados en la producción de bienes primarios; sin embargo, hasta muy recientemente, prestaron mucha menos atención a las implicaciones de tal inestabilidad para el crecimiento a largo plazo.[10] Al buscar los vínculos que conectan la inestabilidad en la relación real de

10 Para excepciones tempranas e importantes ver Mendoza (1997), Deaton y Miller (1996), Kose y Reizman (2001), Bleaney y Greenway (2001) y Hadass y Williamson (2003). Más adelante se revisará la literatura más reciente.

intercambio con el crecimiento, la mayor parte de las teorías apuntan a la inversión. De hecho, la literatura sobre el desarrollo ofrece abundantes pruebas microeconómicas que vinculan la volatilidad del ingreso con menores niveles de inversión, tanto de capital físico como humano. Los hogares que están protegidos de forma imperfecta ante el riesgo cambian sus actividades generadoras de ingreso frente a una volatilidad de estos últimos, desplazándose hacia alternativas de riesgo bajo y menores retornos en promedio (Dercon, 2004; Fafchamps, 2004), así como menores niveles de inversión (Rosenweig y Wolpin, 1993). Además, en los países pobres, las perturbaciones negativas en los ingresos de los hogares van seguidos por severos recortes en salud y educación, recortes que afectan de forma desproporcionada a los niños y, por tanto, también a la acumulación de capital humano a largo plazo (Jensen, 2000; Jacoby y Skoufias, 1997; Frankenburg *et al.,* 1999; Thomas *et al.,* 2004).

Frente a perturbaciones en los ingresos los hogares pobres tienen dificultades para suavizar el ciclo de su gasto, dado que su acceso a los mercados de crédito y de seguros es limitado, de manera que disminuyen la inversión y asumen menores riesgos con los recursos que les quedan. Por su parte, las empresas pobres tienen problemas para suavizar el ciclo de los retornos netos obtenidos sobre sus activos, de modo que también disminuyen la inversión y asumen menores riesgos con lo que les resta. Lo que quizá es más importante, los Gobiernos de los países pobres, cuyas fuentes de ingresos consisten principalmente en los volátiles ingresos aduaneros (Coatsworth y Williamson, 2004*a*; Williamson, 2005 y 2006*a*), y a los que además les resulta difícil tomar prestado a tasas de interés bajas tanto nacional como internacionalmente, no pueden suavizar el ciclo de las inversiones públicas en infraestructuras y educación, o tienen serias dificultades para hacerlo, cuando se enfrentan a perturbaciones en la relación real de intercambio.[11] La consecuencia son menores inversiones públicas y, con ello, la disminución de las tasas de crecimiento. En resumen, la teoría nos dice que, cuando hay miedo al riesgo, una

11 Aunque una mayor volatilidad aumenta la necesidad de préstamos internacionales para ayudar a suavizar el ciclo del consumo nacional, Catão y Kapur (2004) han mostrado recientemente que entre 1970 y 2001 la volatilidad limitó la posibilidad de endeudarse. Parece probable que lo mismo fuera cierto para el período 1870-1901, un siglo antes, y aún más para el período anterior a 1870, cuando estaba empezando a surgir un mercado mundial de capitales (Obstfeld y Taylor, 2004; Mauro, Sussman y Yafeh, 2006).

volatilidad más elevada en la relación real de intercambio debería reducir la inversión y el crecimiento. Además, las inversiones de menor riesgo a las que ello da lugar también serán de bajos rendimientos.

Las pruebas modernas parecen concordar con la teoría. Recurriendo a los datos de 92 economías desarrolladas y en vías de desarrollo para el período comprendido entre 1962 y 1985, Garey y Valerie Ramey (1995) encontraron que el gasto público y la volatilidad macroeconómica están inversamente correlacionados, y que los países con una volatilidad más elevada tuvieron menores niveles de crecimiento en término medio. Este resultado se ha confirmado desde entonces en un análisis transversal más reciente de 91 países (Fatás y Mivhov, 2006). Estudios como los anteriores han encontrado repetidas veces que la volatilidad disminuye el crecimiento a largo plazo, y ahora sabemos más por qué ocurre esto de forma especialmente aguda en los países pobres. En un análisis impresionante de más de 60 países entre 1970 y 2003, Steven Poelhekke y Frederick van der Ploeg (2007) hallan una respaldo muy fuerte a la hipótesis de la asimetría centro-periferia con respecto a la volatilidad, y esto tras realizar numerosas comprobaciones. Además, aunque el gobierno arbitrario y la violencia política pueden aumentar la volatilidad en los países pobres —y, de hecho, lo hacen—, los precios extremadamente volátiles de los productos primarios «constituyen la principal razón por la que los ingresos de las exportaciones de recursos naturales son tan volátiles» (Poelhekke y Van der Ploeg, 2007, p. 3) y, por tanto, explican por qué tales economías son tan volátiles en sí mismas. Aunque hemos ofrecido algunas razones sobre por qué los países pobres se enfrentan a una volatilidad mayor y por qué esta última les supone unos costes muy superiores en términos de tasas de crecimiento, Philippe Aghion *et al.* (2005 y 2006) todavía ofrecen más razones: una volatilidad macroeconómica derivada de movimientos en los tipos de cambio nominales o en los niveles de precios de los productos primarios va a deprimir el crecimiento en las economías pobres con instituciones financieras débiles y salarios nominales rígidos, elementos que caracterizaron a todas las economías pobres antes de 1913, incluso más de lo que las caracteriza hoy en día.[12] Por consiguiente, «dada la gran volatilidad de los precios de los productos primarios

12 Ver también Aizenman y Martion (1999), Flug, Spilimbergo y Wachtenheim (1999), Elbers, Gunning y Kinsey (2007) y Koren y Tenreyro (2007).

[…] de muchos países ricos en recursos, esperamos que los países ricos en recursos [y] con sistemas financieros pobremente desarrollados tengan un crecimiento pobre» (Poelhekke y Van der Ploeg, 2007, p. 6).

Se cree que lo que es cierto en la actualidad lo es aún *más* para el período 1870-1939 (BHW), cuando unas instituciones financieras menos desarrolladas y unas bases fiscales más limitadas hicieron aún más difícil a hogares, empresas y Gobiernos pobres suavizar el ciclo del gasto. El análisis muestra lo siguiente: la mayor volatilidad disminuyó el crecimiento en la periferia, pero no en el centro. El fuerte apoyo a la hipótesis de la asimetría para los años 1870-1939 fue especialmente bienvenido, pues ese resultado aumentaba el valor de un programa de investigación que pudiera explorar sus implicaciones para los años posteriores a 1870. Además, los efectos económicos para 1870-1939 fueron muy grandes: el incremento de una unidad en la desviación estándar de la volatilidad en los términos de intercambio disminuyó el crecimiento del producto en casi 0,39 puntos porcentuales, una cifra elevada teniendo en cuenta que la tasa promedio de crecimiento per cápita en la periferia fue de solo el 1,05 % anual.[13] Estas magnitudes sugieren que la volatilidad de la relación real de intercambio fue un condicionante de importancia de la Gran Divergencia entre el centro y la periferia después de 1870. La brecha en las tasas de crecimiento del ingreso per cápita entre el centro y la periferia, en la muestra de los años 1870-1939, registró 0,54 puntos porcentuales (1,59 – 1,05). Si la periferia hubiese experimentado la misma volatilidad (más baja) de la relación real de intercambio que el centro, la volatilidad de los precios se habría visto reducida, agregando en el primer polo 0,16 puntos porcentuales al crecimiento medio del PIB per cápita. En sí mismo, esto habría sido suficiente para eliminar alrededor de una tercera parte de la brecha en el crecimiento del producto per cápita (0,16/0,54 = 0,3). Además, si el centro hubiese experimentado el mismo deterioro secular en la relación real de intercam-

13 Una estimación contemporánea muestra que el incremento de una unidad en la desviación estándar de la volatilidad del producto en el tercer mundo disminuye el crecimiento anual del PIB per cápita en 1,28 puntos percentuales (Loayza *et al.,* 2007, pp. 345-346). Aunque esto constituye un efecto sobre el crecimiento más grande que el atribuido al período 1870-1939 (0,39), la estimación moderna representa un efecto de la volatilidad del *producto* y no, como en 1870-1939, un efecto de la volatilidad de los *precios*. Esto es, la estimación moderna no identifica el *origen* de la volatilidad del producto.

bio que la periferia (–0,28), ello hubiese reducido el crecimiento del producto en 0,37 puntos porcentuales en el primer polo, en lugar de haber disfrutado de una tasa de crecimiento anual positiva del 0,3 %. El efecto combinado de estos dos hechos contrafactuales habría eliminado casi la totalidad de la brecha en las tasas de crecimiento entre el centro y la periferia durante el período 1870-1939.

Al menos durante las siete décadas anteriores a 1940, la globalización parece haber ejercido una influencia mayor sobre la Gran Divergencia que los llamados fundamentos. Para plantearlo de forma más modesta, parece que las perturbaciones de la relación real de intercambio constituyeron una fuerza importante tras la sustancial divergencia en los niveles de ingreso entre el centro y la periferia durante la época posterior a 1870, analizada por Lewis. Obsérvese, sin embargo, que después de 1870 los movimientos seculares de la relación real de intercambio contribuyeron menos al crecimiento de la brecha entre el centro y la periferia que la volatilidad (0,16 frente a 0,37). El aumento secular anterior a 1870 debió de haber contribuido mucho más a la Gran Divergencia en la medida en que fue mucho mayor dicho aumento de la relación real de intercambio en la periferia pobre. Y la contribución pudo ser aún mayor si antes de 1870 la volatilidad también fue más grande.

## 9.8. Incidencia del aumento de la relación real de intercambio en la periferia pobre antes de 1870

No debería haber ninguna duda de que estas perturbaciones de los precios globales reforzaron las ventajas comparativas en la periferia pobre, ofreciendo así un fuerte incentivo a la expansión de la exportación de productos primarios, a la vez que se perjudicaba seriamente a los sectores manufactureros que competían con las importaciones. Esto es, las grandes fuerzas de la desindustrialización (o enfermedad holandesa) comenzaron a actuar en todas las regiones de América Latina, África, Oriente Medio y Asia, contribuyendo a lo que Lewis bautizó como el nuevo orden económico internacional. La intensidad del fenómeno en cada lugar dependió del tamaño del sector exportador y de los sectores nacionales que competían con las importaciones. Allí donde el comercio representaba una proporción importante del PIB y donde, en cambio, las actividades no comercializables constituían una parte pequeña del mismo, el efecto de la

desindustrialización también fue grande. La fuerza de la desindustrialización dependió asimismo de si el sector de bienes alimenticios no comercializables era capaz, y en qué medida, de mantener bajos los costes de los alimentos, permitiendo que los salarios nominales de los sectores manufactureros se mantuvieran bajos y favoreciendo la competitividad. También dependió, claro está, de la medida en que la periferia pobre podía absorber y utilizar de forma efectiva las nuevas tecnologías industriales europeas. Todos estos factores fueron importantes, pero el principal factor determinante fue el tamaño de la perturbación de los precios en sí misma. Donde el aumento secular de la relación real de intercambio fue mayor, la desindustrialización también hubo de ser mayor, *ceteris paribus*. Lewis y la mayor parte de la literatura subsiguiente han argumentado que la desindustrialización tuvo su mayor repercusión entre 1870 y 1913 (Lewis, 1969, 1978*a* y 1978*b*; Tignor, 2006, pp. 256-260). A la luz de las nuevas pruebas de la relación real de intercambio que acabamos de revisar, parece que el margen de error de Lewis fue de tres cuartos de siglo; la mayor repercusión debió de ocurrir durante el siglo anterior a 1870, cuando el aumento de la relación real de intercambio fue mucho más grande.

Dejemos la cronología. ¿Qué podemos decir sobre la *localización* de la desindustrialización? A fin de realizar una comparación, obsérvense las tasas anuales de crecimiento en la relación real de intercambio de cada país hasta el punto máximo específico a cada uno de ellos durante el siglo XIX (tabla 9.2). De acuerdo con estos criterios, la enfermedad holandesa y los efectos de la desindustrialización en el siglo XIX debieron de haber sido mucho más poderosos en la periferia europea que en cualquier otro lugar del polo periférico, incluso más que en la periferia tropical, región en la que Lewis hizo hincapié (1969 y 1978*a*). Se sigue de esto que una parte de la explicación del retraso en la difusión de la Revolución Industrial hacia la periferia europea (Gerschenkron, 1966; Pollard, 1981) debería atribuirse, al menos en parte, a estas poderosas fuerzas representadas por la relación real de intercambio. Al menos hasta los años cincuenta e inicios de los sesenta del siglo XIX, el segundo efecto más fuerte de desindustrialización debió de ocurrir en el Oriente Medio y el Sudeste asiático.[14] Los efectos

14 Obsérvese que las tasas de crecimiento regionales de la relación real de intercambio del Oriente Medio y del Sudese asiático, desde el inicio de la serie hasta el máximo, no

de desindustrialización más débiles ocurrieron en el Este de Asia; de hecho, dado que los términos de intercambio de China se *deterioraron,* podría esperarse que la industria se haya visto favorecida en ese país, lo que contribuiría a explicar el éxito industrial de Shangái. El siguiente efecto más débil de desindustrialización —después del Oriente Medio y el Sudeste asiático— debió de haberse presentado en América Latina, donde el aumento de la relación real de intercambio representó casi la mitad del promedio de la periferia. Teniendo en cuenta esto, quizá ya no sea más un misterio la cuestión de por qué México y otras partes de América Latina fueron tan efectivas ahuyentando las fuerzas globales de la desindustrialización hasta 1870 (Dobado, Gómez Galvarriato y Williamson, 2008; Williamson, 2007*b*). El Sur de Asia no quedó muy atrás, pues el aumento de su relación real de intercambio no fue muy superior al de América Latina. En la medida en que la India sufrió una de las tasas de desindustrialización más espectaculares de la periferia pobre (Clingingsmith y Williamson, 2008), esa experiencia debe atribuirse más a factores internos que a perturbaciones de precios externas.

Cuando la magnitud del aumento secular en los términos de intercambio se mide hasta 1885-90, la clasificación regional se mantiene más o menos igual. El Sur de Asia cae mucho más en la lista al presentar un efecto aún más débil en su relación real de intercambio (de hecho, cercano a cero), persiste el crecimiento relativamente rápido de la relación real de intercambio del Sudeste asiático y de la periferia europea, y el Este asiático mantiene un deterioro *excepcional*. El aumento en América Latina conserva una modesta posición intermedia, y el Oriente Medio registra algo similar. Pensar en términos comparativos ayuda. Considérense dos ejemplos. En primer lugar, de nuevo, el resultado del Sur de Asia tendría que sorprender a cualquier especialista familiarizado con la enorme y polémica literatura sobre la desindustrialización de la India producida por historiadores nacionalistas. No obstante, los hechos establecen que la perturbación de la

---

siempre están limitadas por las tasas de los respectivos países incluidos en tales regiones en la tabla 9.2. Una razón es que algunos países que forman parte de la media de la región no están especificados en la tabla 9.2: por ejemplo, el Levante y Malasia. Otra razón es que los promedios regionales están ponderados y a menudo se proyectan hacia atrás a partir de los datos de un país pequeño.

relación real de intercambio que afrontó el Sur de Asia en general, y la India en particular, fue muy modesto, lo que implica que gran parte de la desindustrialización que sufrió la India fue originada por sus propios factores de oferta (Clingingsmith y Williamson, 2008). En segundo lugar, en América Latina los historiadores económicos conceden gran importancia al crecimiento guiado por las exportaciones durante el período posterior a 1870, al que denominan la *belle époque,* lo que implica que la región explotó mejor que el resto de la periferia las condiciones del mercado mundial (Bulmer-Thomas, 1994, caps. 3 y 4). No obstante, el aumento de la relación real de intercambio en América Latina no fue muy superior al del promedio de la periferia, y en el caso de México fue muy inferior (Gómez Galvarriato y Williamson, 2008).

## 9.9. Incidencia de la volatilidad de la relación real de intercambio en la periferia pobre antes de 1870

Hacia 1870, y ciertamente hacia finales del siglo XIX, la mayor parte de los países de la periferia pobre habían respondido al aumento de la relación real de intercambio explotando sus ventajas comparativas y aumentando su especialización con la exportación de unos pocos bienes primarios. En 1913, los dos principales productos de exportación representaban el 70 % de las exportaciones totales en el promedio de los países periféricos pobres (Bulmer-Thomas, 1994, p. 59), mientras que, incluso dos décadas antes, este mismo indicador fue de solo el 12 % en el centro industrial (BHW, cuadro 1). Además, la mayor parte de los países de la periferia pobre habían aumentado sus exportaciones, de manera que en 1890 estas representaban una gran proporción del PIB. Por último, aunque algunos de estos bienes tenían precios que eran mucho más volátiles que otros, por regla general la volatilidad de los precios de los productos primarios fue mucho mayor que la de las manufacturas, exportadas por el centro.

¿Fue el perjudicial efecto de la volatilidad tan poderoso antes de 1870 como lo fue después? Aunque una información tan limitada hace imposible estimar el alcance que tuvo, podemos calcular si antes de 1870 la volatilidad fue tanto o más grande, y deducir el efecto negativo sobre el crecimiento de la periferia y, con ello, su contribución a la divergencia. La tabla 9.3 resume

TABLA 9.3

*VOLATILIDAD DE LA RELACIÓN REAL DE INTERCAMBIO, 1782-1913: CENTRO FRENTE A PERIFERIA POBRE*

| *Región* | *Año inicial de la serie* | *Antes de 1820* | *1820-1870* | *1870-1913* |
|---|---|---|---|---|
| Reino Unido | 1782 | 11,985 | 2,910 | 2,006 |
| *Periferia europea* | | *4,036* | *10,72* | *7,058* |
| España | 1782 | 7,959 | 6,472 | 6,023 |
| Italia | 1817 | 0,922 | 19,003 | 11,214 |
| Portugal | 1842 | n. d. | 6,681 | 4,891 |
| Rusia | 1782 | 3,226 | 10,722 | 6,104 |
| *América Latina* | | *3,728* | *6,429* | *8,140* |
| Argentina | 1811 | 4,409 | 6,961 | 8,303 |
| Brasil | 1826 | n. d. | 2,174 | 10,283 |
| Chile | 1810 | 5,116 | 6,367 | 7,865 |
| Cuba | 1826 | n. d. | 9,435 | 6,822 |
| México | 1782 | 1,658 | 5,531 | 5,379 |
| Venezuela | 1830 | n. d. | 8,108 | 10,185 |
| *Oriente Medio* | | *2,902* | *13,611* | *7,316* |
| Egipto | 1796 | 2,982 | 17,861 | 11,760 |
| Turquía otomana | 1800 | 2,821 | 6,549 | 3,289 |
| Levante | 1839 | n. d. | 16,423 | 6,898 |
| *Sur de Asia* | | *11,876* | *9,628* | *5,364* |
| Ceilán | 1782 | 17,860 | 7,590 | 7,532 |
| India | 1800 | 5,891 | 11,666 | 3,196 |
| *Sudeste de Asia* | | *7,788* | *6,977* | *7,303* |
| Filipinas | 1782 | 7,992 | 9,778 | 6,603 |
| Indonesia | 1825 | n. d. | 3,202 | 6,678 |
| Malasia | 1882 | n. d. | n. d. | 9,199 |
| Siam | 1800 | 7,583 | 7,951 | 6,732 |
| *Este de Asia* | | *15,554* | *10,527* | *4,952* |
| China | 1782 | 15,554 | 19,752 | 4,311 |
| Japón | 1857 | n. d. | 1,302 | 5,592 |
| *Promedio de la periferia* | | *6,460* | *9,176* | *7,089* |

NOTA: La volatilidad se ha medido utilizando el filtro Hodrick-Prescott con un parámetro de alisamiento de 6,25, adecuado para observaciones anuales (Ravn y Uhlig, 2002, p. 375) como las que se tienen aquí. El promedio de la periferia no está ponderado.

los resultados utilizando el filtro Hodrick-Prescott, en el cual tomamos al Reino Unido como representativo del centro. Dicho esto, la volatilidad de la relación real de intercambio del Reino Unido fue mucho mayor durante los años de guerra transcurridos entre 1782 y 1820 que durante la época de la *Pax Britannica,* en el siglo que siguió. Teniendo en cuenta la volatilidad que el conflicto bélico produce por sí mismo, con su dinámica de suspensión y reanudación constante del comercio, este resultado es poco sorpren-

dente (Findlay y O'Rourke, 2007). En cambio, el del período de paz que se produjo en la época posterior a 1820 es una cuestión por completo diferente.[15] En primer lugar, la volatilidad de la relación de intercambio en la periferia fue más de tres veces superior a la observada en el Reino Unido, y esto tanto en 1820-1870 (9,18/2,91 = 3,2) como en 1870-1913 (7,09/2 = 3,5).[16] Es interesante advertir que en la década de 1990 la ratio entre la volatilidad de la relación real de intercambio de las economías industrializadas y la de la periferia fue de 2,9.[17] Aparentemente, ha habido una gran persistencia histórica en los datos, incluso teniendo en cuenta que la diferencia entre el centro y la periferia fue mucho mayor en el siglo XIX que a finales del XX. En segundo lugar, la volatilidad de la relación real de intercambio en la periferia se incrementó a lo largo del siglo, al pasar de 6,46 antes de 1820 a 9,18 entre 1820 y 1870, y a 7,09 después de 1870, un resultado que concuerda con la concentración cada vez mayor de la actividad exportadora a medida que la región explotaba las ventajas comparativas. En tercer lugar, la volatilidad de la relación real de intercambio varió considerablemente en la periferia. Entre 1820 y 1870, los registros más elevados en relación con la volatilidad se alcanzaron en la periferia europea (especialmente en Italia y Rusia), en el Oriente Medio (especialmente en Egipto y el Levante) y en el Este asiático (especialmente en China), regiones cuyo progreso económico debió de verse afectado a largo plazo como consecuencia de ello. América Latina y el Sudeste de Asia registraron sistemáticamente una volatilidad menor a la del resto de la periferia, pero aun así ascendió a más del doble que la del Reino Unido. El Sur de Asia se situó en la media aritmética, aunque, nuevamente, registró una magnitud que triplicó la del Reino Unido. Si estamos buscando países de la periferia en los que la volatilidad de los tér-

15 David Jacks, Kevin O'Rourke y yo mismo hemos estado recopilando información sobre los precios mensuales de las mercancías para los años 1750-1913 con la intención de explorar con más profundidad los temas asociados a la volatilidad, uno en relación con las consecuencias de la apertura del mundo durante la *Pax Britannica* y el otro en relación con la asimetría entre manufacturas y productos primarios.

16 A primera vista pudiera parecer que el Reino Unido debería haber tenido la misma volatilidad que la periferia, ya que importaba todas esas mercancías caracterizadas por precios volátiles. No obstante, el Reino Unido importaba una cesta diversificada de productos primarios, mientras que cada país de la periferia exportaba solo uno o dos.

17 Loayza *et al.* (2007, datos en que se basa la figura 3, p. 346), donde la volatilidad se calcula como la desviación estándar del cambio logarítmico.

minos de intercambio pudiera haber tenido efectos especialmente nocivos sobre el crecimiento del PIB durante el período anterior a 1870, estos países serían China, Cuba, Egipto, Filipinas, India, Italia, Levante y Rusia. Pero, con la excepción de Brasil y Japón, todos los países de la periferia tuvieron una volatilidad de precios mucho mayor a la del centro europeo antes de 1870. Después de ese año no hubo excepciones: cada país de la periferia pobre tuvo una volatilidad de los precios superior a la del Reino Unido.

Teniendo en cuenta que la volatilidad de la relación real de intercambio fue más alta antes de 1870 que después, y considerando que con posterioridad a dicho año esa volatilidad contribuyó poderosamente a la Gran Divergencia, parece razonable deducir que la volatilidad en la relación real de intercambio de la periferia contribuyó a la Gran Divergencia de manera aún más intensa durante el período anterior a 1870 que durante las décadas posteriores.

## 9.10. Conclusiones

W. Arthur Lewis (1978*a* y 1978*b*) y la literatura que siguió tras su trabajo pionero han argumentado que entre 1870 y 1913 surgió un nuevo orden económico internacional y que las fuerzas globales de la relación real de intercambio indujeron en la periferia pobre una especialización creciente en la producción de bienes básicos y un proceso de desindustrialización. En relación con la tesis de Lewis, este capítulo ha ofrecido cinco hallazgos revisionistas. Primero, se ha mostrado que el nuevo orden ya estaba firmemente establecido al comienzo de la época analizada por Lewis y que la transición se llevó a cabo en el siglo anterior a 1870, no después. Segundo, sabemos que entre 1870 y 1913 los aumentos de la relación real de intercambio no incrementaron el crecimiento a largo plazo en la periferia pobre y que quizá lo redujeron. Puesto que el aumento secular en la relación real de intercambio de la periferia pobre fue mucho mayor durante el siglo anterior a 1870 que en la época posterior, y puesto que las fuerzas de la desindustrialización y de la enfermedad holandesa también fueron mucho más poderosas, parece que pisamos terreno firme al concluir que el Gran Aumento de la relación real de intercambio ayuda a explicar la Gran Divergencia entre el centro y la periferia. Tercero, el aumento de la relación real de intercambio varió enormemente a lo largo y ancho de la periferia pobre, y, por tanto, su contribución al comportamiento económico de la periferia

también debió de haber sido muy variada. Durante el siglo anterior a los últimos años de la década de 1880, el aumento estuvo completamente ausente en el Este y el Sur de Asia, alcanzó el nivel promedio en el Oriente Medio y América Latina, y fue muy intenso en el Sudeste asiático y la periferia europea. Cuarto, el aumento en la relación real de intercambio (con su influencia sobre la desindustrialización) tan solo fue la mitad de la historia; la volatilidad de la relación real de intercambio y su efecto negativo sobre el crecimiento fue la otra mitad. Entre 1820 y 1870 la volatilidad de la relación real de intercambio fue *mucho* mayor en la periferia pobre que en el centro, en algunos casos seis o siete veces más grande. En la época posterior a 1870, la volatilidad de la relación real de intercambio todavía era muy grande en la periferia pobre, y aún mayor que en el centro, en algunos casos cuatro o cinco veces superior. Sabemos que tanto en el período 1870-1939 como en 1960-2000 la volatilidad de la relación real de intercambio ha hecho que el crecimiento a largo plazo disminuya en la periferia pobre, y que el efecto negativo ha sido grande. Teniendo en cuenta que la volatilidad de la relación real de intercambio en la periferia pobre fue aún mayor durante el siglo anterior a 1870, parece plausible deducir que esto ayuda a explicar la Gran Divergencia. Quinto y último, dado que en la periferia pobre el aumento secular de la relación real de intercambio alcanzó su punto máximo hacia mediados y finales del siglo XIX, las fuerzas de la desindustrialización debieron de haberse aplacado a partir de ese momento. De hecho, a medida que la relación real de intercambio inició su largo deterioro secular en el siglo XIX, aquellas fuerzas que antes eran de desindustrialización debieron de haberse convertido en fuerzas de *reindustrialización;* esto es, la industrialización en la periferia pobre debió de haberse visto favorecida por el deterioro secular de la relación real de intercambio durante el medio siglo anterior a 1930, un hallazgo irónico teniendo en cuenta toda la retórica de Prebisch y Singer. Además, el estimulo hacia una *reindustrialización* debió de haber sido más fuerte en los lugares donde el punto máximo en la relación real de intercambio se consiguió más pronto, y la caída desde este punto, más aguda. Estos lugares habrían incluido al Este asiático (por ejemplo, Shangái),[18] la periferia europea (por ejemplo, el

18 Japón durante la era Meiji constituye una excepción: el país experimentó un ascenso de su relación real de intercambio hasta la Primera Guerra Mundial (figura 9.10), y, así,

triángulo italiano y Rusia), América Latina (por ejemplo, Brasil y México) y el Sur de Asia (por ejemplo, Bombay y Bengala). Durante las décadas anteriores a 1913, en todos estos países y/o regiones que acabamos de mencionar estaba ocurriendo una industrialización temprana; no obstante ¿cuánto de ese proceso se explica por una caída secular (proindustrialización) de la relación real de intercambio, por políticas activas de industrialización, por una mejora en la competitividad de los costes salariales del sector manufacturero o por establecer bien «los fundamentos»?[19]

antes de 1913 nunca alcanzó un máximo secular. Sin embargo, al igual que Europa occidental, Japón fue un exportador neto de manufacturas desde una época muy temprana tras haberse abierto al comercio, de manera que aquellos hechos «excepcionales» respecto a los precios mundiales (en comparación con la experiencia del resto de la periferia) promovieron la industrialización en ese país.

19 Aurora Gómez Galvarriato y yo exploramos recientemente esta cuestión para el caso de América Latina (Gómez Galvarriato y Williamson, 2008).

# Apéndice

Los datos de la relación real de intercambio descritos en este apéndice y utilizados para elaborar las figuras que respaldan el texto están disponibles previa petición al autor (jwilliam@fas.harvard.edu).

Los datos de la relación real de intercambio posteriores a 1865 fueron recogidos inicialmente junto con Chris Blattman y Jason Hwang (BHW) en los documentos de trabajo en que se basa el citado artículo. Los datos de 1865-1913, en que se basan las figuras 9.2-9.10 de este capítulo, proceden de mis revisiones de los datos de BHW. Se emplearon repetidamente diversas fuentes, además de las que se listan más adelante en la segunda parte de este apéndice: Mitchell, (1992, 1993 y 1998*a*).

El conjunto de datos revisados de BHW entre 1865 y 1939 incluye 35 países, aunque aquí la atención se centra en el subconjunto de 21 países de la periferia pobre anterior a 1865: América Latina (6): Argentina, Brasil, Chile, Cuba, México, Venezuela; periferia europea (4): España, Italia, Portugal y Rusia; Oriente Medio (3): Egipto, el Levante (los actuales Irak, Israel, Líbano, Palestina, Jordania y Siria) y el núcleo otomano (la actual Turquía y algunas zonas de los Balcanes); el Sur de Asia (2): Ceilán y la India británica (incluyendo los actuales Bangladés y Pakistán); el Sudeste asiático (4): Filipinas, Indonesia, Malasia y Siam; y el Este de Asia (2): China y Japón. Aunque dispongo de datos para ampliar el tamaño de la muestra de la periferia pobre antes de 1865, las series temporales de estos países adicionales son mucho más cortas y, por ello, han sido excluidas en la mayoría de los análisis de la época anterior a ese año, incluyendo, por ejemplo, las islas Canarias (con una serie temporal que comienza a partir de 1880) y Dahomey (con datos a partir de 1889).

## Los datos de la relación real de intercambio para la periferia pobre entre 1865 y 1913

A partir de fuentes originales se calculó una serie de relaciones de intercambio de trueque netos (*net barter terms of trade:* NBTT), donde NBTT es, sencillamente, la ratio entre los precios de las exportaciones y los precios de las importaciones, cada uno de ellos ponderados adecuadamente:

$$NBTT_{jt} = \frac{\sum p_{ijt}^{X} \cdot w_{ij}^{X}}{\sum p_{it}^{M} \cdot w_{i}^{M}}$$

donde $i$ es el producto, $j$ el país y $t$ el período. En esta formulación, el índice del precio de las exportaciones del numerador es específico para cada país, mientras

que el índice del precio de las importaciones del denominador no lo es. Se han utilizado tres índices diferentes del precio de las importaciones en el denominador, lo que da lugar a las estimaciones TI1, TI2 y TI3 (ver más abajo) para cada país en el que la relación real de intercambio se calculó de este modo. Esta es una simplificación que se emplea debido a 1) la calidad y la cantidad limitadas de los datos sobre importaciones y los precios de las mismas en los países de la periferia, y 2) la semejanza observada, en los registros disponibles, en la composición de las importaciones de la mayoría de los países en desarrollo. Hay datos detallados disponibles en relación con los pesos y los precios de las exportaciones de virtualmente todos los países y todos los años de nuestra muestra, pero los datos de las importaciones son mucho más limitados. A continuación se examinan estas limitaciones y sus consecuencias.

*Factores de ponderación de las exportaciones:* Los factores de ponderación de las exportaciones se han calculado para cada país individualmente usando el *valor corriente* de los principales productos de exportación y *pesos fijos.* El empleo de un conjunto de pesos fijos es esencial para aislar los movimientos de los precios frente a los cambios en las cantidades comercializadas. Por supuesto, cualquier aproximación como esta es fundamentalmente imperfecta, ya que durante un período de tiempo largo la composición de los principales productos de exportación puede cambiar significativamente. Una solución de compromiso consiste en cambiar los pesos de las exportaciones en subperíodos de aproximadamente 20 años. Estos subperíodos son 1870-1890 y 1890-1913, y en ellos los pesos están calculados utilizando datos de la muestra de esos años. Los valores de las exportaciones de los principales productos para Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, México y Perú se han obtenido de Mitchell (1998*a*, pp. 506 ss., tabla E3). Los datos revisados para Uruguay provienen de los datos manejados por Coatsworth y Williamson (2004*a*). Los datos revisados para Chile provienen de Braun *et al.* (2000, pp. 125-128). Los datos para Birmania, Ceilán, Filipinas India, Indonesia, Japón y Siam provienen todos de Mitchell (1998*a*, pp. 637 ss., tabla E3). Los datos revisados para Egipto y la Turquía otomana provienen de Williamson y Yousef (en preparación) y Pamuk y Williamson (en preparación [2009]). Los principales productos de exportación para Grecia y Portugal fueron calculadas a partir de *Statistical Abstract for Principal and Other Foreign Countries* (Londres, 1876-1912) y *Die Wirtschaft des Auslandes, Statistisches Reichsamt* (Berlín, 1928). Los datos revisados para España provienen de Prados de la Escosura (s. f. [enviado al autor en 2005] y 2003). Los pesos de las exportaciones de Rusia para los dos primeros subperíodos provienen de *Statistical Abstract for Principal and Other Foreign Countries* (Londres, 1876-1912), y para los dos siguientes subperíodos, de Dohan (1973). Los pesos de las exportaciones para Serbia provienen de Sundhaussen (1989), para los dos

primeros subperíodos, y para los dos últimos, de *Die Wirtschaft des Auslandes, Statistisches Reichsamt* (Berlín, 1928). Los pesos de las exportaciones para CHINA se obtuvieron de Hsiao (1974). Únicamente se incluyeron los principales productos exportados (aquellos con un valor que excedía el 5 % del valor total del comercio). Estos incluyen alubias, judías, hilo de algodón, productos textiles, algodón en rama, productos textiles de seda, seda cruda y té. Se omitieron los huevos y los productos con huevo debido a la falta de datos sobre sus precios.

*Precios de las exportaciones:* Los precios de las exportaciones corresponden al valor registrado en los mercados extranjeros (siempre que sea posible, en el Reino Unido). Los precios al por mayor del TRIGO, MAÍZ, ARROZ, CARNE DE VACA, MANTEQUILLA, AZÚCAR, CAFÉ, TÉ, HIERRO, COBRE, ESTAÑO, PLOMO, CARBÓN, ALGODÓN, LINO, CÁÑAMO, YUTE, LANA, SEDA, CUEROS, NITRATO, ACEITE DE PALMA, ACEITE DE OLIVA, LINAZA, PETRÓLEO, ÍNDIGO y MADERA se han obtenido de Sauerbeck (1886, apéndice C) para los años 1860-1885; Sauerbeck (1893, pp. 241 ss.) para los años 1885-1892; Sauerbeck (1909) para los años 1893-1908; Sauerbeck (1930, pp. 282 ss.) para los años 1908-1929; Sauerbeck (1917, pp. 289 ss.) para los años 1908-1916; y Sauerbeck (1951, pp. 417 ss.) para los años 1916-1950. Los precios correspondientes al CACAO, PETRÓLEO CRUDO, CAUCHO, TABACO y ZINC se han obtenido de *Historical Statistics of the United States: Colonial Times to 1970,* edición del bicentenario, parte 1 (Washington, US Department of Commerce, Bureau of the Census, 1975). El HILO DE ALGODÓN, los ARTÍCULOS DE ALGODÓN y los ARTÍCULOS DE SEDA se calcularon utilizando el índice de precios textiles de la misma fuente. Los precios de las FRUTAS y las NUECES entre 1880 y 1914 se han obtenido de Critz, Olmsted y Rhode (2000, tabla 8.2). Los precios para el OPIO entre 1860 y 1906 se han obtenido de Seyf (1984, tabla 4). Los precios para las ALUBIAS y los PRODUCTOS DE LAS ALUBIAS se calcularon a partir de Hsiao (1974, pp. 80 ss.).

*Factores de ponderación de las importaciones:* Para todos los países no europeos que aparecen en la base de datos de BHW se empleó de manera uniforme un conjunto de tres índices de importaciones diferentes. Los TI1 utilizan los datos de las exportaciones de Gran Bretaña para determinar el índice de precios de las importaciones que se aplica al denominador, los TI2 emplean un índice de los precios de los sectores manufactureros de Estados Unidos, y los TI3 recurren a un índice de los precios manufactureros y de consumo de Estados Unidos. A diferencia de las exportaciones, los datos históricos de las importaciones son uniformemente escasos en los países pobres que se encuentran fuera del centro europeo. Tradicionalmente, los estudios sobre la relación real de intercambio de los países han compensado esta carencia de información mediante el empleo de datos de las exportaciones británicas como variable aproximativa a las importaciones de los países menos desarrollados. Esta aproximación no es deseable si la composición de las exportaciones británicas no es representativa de las importaciones de los países

en desarrollo en su conjunto, o en la medida en que usar pesos del año corriente significa que los movimientos también reflejan cambios en la composición de los productos comercializados, no solo en los precios. No obstante, en BHW se empleó como alternativa un índice fijo de bienes no primarios a partir de estadísticas de Estados Unidos. Este índice de importaciones, como el británico, no varía entre los países. Al final, las diferencias no son materiales; las dos series son prácticamente idénticas (probablemente, como consecuencia de la fuerte presencia de metales y textiles en ambos índices). El estadístico de las exportaciones manufactureras de Estados Unidos es una suma ponderada de los precios de los TEXTILES (55 %), METALES (15 %), MAQUINARIA (15 %), MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (7,5 %) y PRODUCTOS QUÍMICOS Y FARMACÉUTICOS (7,5 %). Por supuesto, una ponderación fija para todos los países en desarrollo puede no ser representativa de la composición específica de las importaciones de país alguno. Sin embargo, un procedimiento de este tipo puede ser bastante revelador para medir el valor cambiante de las exportaciones de un país respecto a un paquete fijo de productos manufactureros disponibles para la importación. En este sentido, nuestra estimación de la relación real de intercambio representa el poder adquisitivo de los productos nacionales en términos de bienes provenientes de los países ricos. En cualquier caso, una revisión de los documentos del comercio exterior de cada país revela unas composiciones de las importaciones notablemente similares. Para los años 1870-1900, la composición de las importaciones para CEILÁN y la INDIA se examinó a partir del *Statistical abstract for the several colonies and other possessions of the United Kingdom no. 1-40, 1863-1902*. Los datos de la composición de las importaciones de BIRMANIA provienen de Saito y Kin Kiong (1999, p. 177, tabla VII-4). Los datos de la composición de las importaciones para CHINA, EGIPTO, GRECIA, JAPÓN, PORTUGAL y RUSIA se calcularon a partir del *Statistical Abstract for Principal and Other Foreign Countries*, Londres, 1876-1912, n.º 13. Los datos para FILIPINAS se tomaron de *Quarterly Summary of Commerce of the Philippine Islands,* Washington, D. C., 1908, p. 27 para el año 1893. La composición de las importaciones para SERBIA antes de 1914 está registrada en Sundhaussen (1989, pp. 352-355). Las principales importaciones para TURQUÍA se calcularon a partir de Mulhall (1892, p. 145) para el año 1888. Para los años 1900-1939, los factores de ponderación de las importaciones de CEILÁN y la INDIA se calcularon para diversos años de referencia a partir del *Statistical abstract for the several British self-governing dominions, colonies, possessions, and protectorates no. 41-53, 1903-1915, Statistical abstract for the several British oversea dominions and protectorates no. 54-59, 1917-1927, Statistical abstract for the British Empire no. 60-68, 1929-1938, Statistical abstract for the British Commonwealth no. 69-70, 1945-1947* y *Statistical abstract for the Commonwealth (trade statistics) no. 71-72, 1948-1951.* La composición de las principales importaciones para los años de referencia posteriores a 1900 de CHILE, ESPAÑA GRECIA, INDONESIA, JAPÓN, MÉXICO, PORTUGAL, RUSIA, SERBIA, SIAM

y Uruguay provienen del *Die Wirtschaft des Auslandes 1900-1927,* Berlín, 1928. Los datos para Birmania, de Saito y Kin Kiong (1999, p. 177, tabla VII-4). Los datos para las Filipinas se tomaron de *Foreign Commerce of the Philippine Islands, Washington 1912-1913* para los años de referencia 1907, 1908 y 1910. La composición de las principales importaciones de Turquía se calculó a partir del *Annuaire Statistique, Republique Turque,* vol. 1, pp. 103 y 106, y vol. 3, pp. 313 y 314, para los años 1923, 1926 y 1929.

*Precios de las importaciones:* Las series de precios estadounidenses para los textiles, los metales, la maquinaria, los materiales de construcción y los productos químicos y farmacéuticos provienen de U.S. Department of Commerce (1975, parte 1, pp. 200-201).

*Una nota sobre los datos de los precios de importación y exportación:* Los precios del Reino Unido y Estados Unidos se han empleado para las estimaciones de los TIj bajo el supuesto de que los precios en estos mercados grandes, integrados y (al menos en el Reino Unido) no protegidos proporcionarían un índice de precios «mundiales» relativamente digno de confianza para cada grupo de bienes. Sin embargo, uno de los principales inconvenientes de utilizar tales índices de precios mundiales es que los precios en los mercados internos de cada país pueden divergir de los precios del mercado mundial a corto plazo y hasta a largo plazo. Esto puede ser debido a los costes de transporte, a las diferencias en las características y la calidad del producto, a variaciones en la composición de los productos dentro de una categoría y a mercados no integrados perfectamente. Pero el inconveniente clave de no usar el precio del mercado nacional es la distorsión que crean los cambios en los costes de transporte. No obstante, en general las ventajas de emplear índices de precios mundiales son superiores a las desventajas. En primer lugar, no se dispone de precios del mercado nacional para la mayoría de los períodos y de nuestros países. Más bien, solo los precios unitarios (calculados como el cociente entre el valor de las importaciones y su volumen), que son algo menos deseables, se hallan disponibles. En segundo lugar, los precios de mercado del Reino Unido y Estados Unidos son probablemente más dignos de confianza, exactos y comparables, dada la calidad de la recogida de datos (en la época) y la calidad de la investigación sobre esos precios desde entonces. En tercer lugar, en la medida en que los mercados de bienes están bien integrados en todo el mundo, los precios de mercado del Reino Unido y de Estados Unidos deberían ser muy próximos al precio mundial. Esto es especialmente cierto considerando que este trabajo está interesado en los cambios de precios, no en los niveles. En la medida en que los precios del Reino Unido y Estados Unidos se mueven en direcciones y magnitudes parecidas en relación con los precios en el resto del mundo, estos «índices de precios mundiales» representarán bien los cambios de precios respecto a un año base en otros países. En cuarto lugar, a lo largo de todo el período en cuestión estos índices de

precios de los mercados extranjeros pudieron haber estado disponibles para los industriales y los responsables políticos (y probablemente los usaron). Por consiguiente, para cuestiones relacionadas con las respuestas de las políticas (y quizá para la fijación de precios) los índices del mercado extranjero probablemente sean una fuente de datos más apropiada que los índices de los mercados nacionales. En quinto lugar, el uso de un índice de precios mundiales armoniza y simplifica la elaboración de los índices, permitiéndonos así examinar una muestra de países más amplia.

## Los datos anteriores a 1865 de las relaciones reales de intercambio para la periferia pobre

Veintiuna regiones importantes de la periferia ofrecen estimaciones de la relación real de intercambio desde mucho antes a 1865, algunas desde épocas remotas del siglo XVIII, abarcando así la era anterior a los años centrales del siglo XIX, cuando el precio relativo de los productos primarios experimentó su mayor aumento. En todos los casos, con la excepción de Argentina y México, estas series llegan hasta 1913 y sustituyen a los datos de BHW para 1865-1939; en los casos de Argentina y México, las nuevas series enlazan con las de BHW en 1870.

### A) *Dieciséis países antes de 1865*

*Argentina, 1810-1870:* Datos anuales utilizados por Newland (1998), recogidos como promedios quinquenales. Leticia Arroyo Abad compartió con nosotros los datos anuales. Esta serie está enlazada con la de BHW para 1870-1913.

*Brasil, 1826-1913:* Prados de la Escosura (2006, p. 495).

*Chile, 1810-1913:* Braun et al. (2000, pp. 125-128).

*Cuba, 1826-1913:* Prados de la Escosura (2006, p. 495).

*Egipto, 1796-1865:* Williamson y Yousef (en preparación).

*España, 1750-1913:* Prados de la Escosura (s. f.). El archivo de datos fue enviado por Leandro Prados en 2005.

*India, 1800-1913:* Datos utilizados por Clingingsmith y Williamson (2008).

*Indonesia, 1825-1913:* Korthals (1994, apéndice A, tabla II, pp. 159-160).

*Italia, 1817-1913:* Glazier, Bandera y Brenner (1975, pp. 30-31).

*Japón, 1857-1913:* 1857, 1860 y 1865 provienen de Miyamoto, Sakudo y

Yasuba (1965, p. 553). Se utilizó la interpolación geométrica entre 1857-60, 1860-65, 1865-75, y a partir de entonces se enlazó con Yamazawa y Yamamoto (1979, pp. 193 y 197).

*Levante, 1839-1913:* El promedio de Alepo, Beirut e Irak proviene de Issawi (1988, pp. 148-150).

*Malasia, 1882-1913:* Huff y Caggiano (2007, apéndice 4).

*México, 1751-1870:* Dobado, Gómez Galvarriato y Williamson (2008). Esta serie está enlazada con la de BHW para 1870-1913.

*Portugal, 1842-1913:* Lains (1995). El archivo de datos fue enviado por Pedro Lains en 2005.

*Turquía otomana, 1800-1913:* Pamuk y Williamson (en preparación [2009]).

*Venezuela, 1830-1913:* Baptista (1997); los datos en que se basa fueron compartidos con nosotros por Leticia Arroyo Abad.

## B) *Cinco países adicionales antes de 1865*

En todos los casos, excepto en China, Pm es el «Índice de precios de las mercancías» para las exportaciones de Gran Bretaña que aparecen en Mitchell (1962, pp. 331-332). La observación para 1813 no está disponible, por lo que se ha obtenido como un promedio entre los datos de 1812 y 1814. Px se elaboró utilizando precios de las principales exportaciones de cada país, ponderados por su participación en las exportaciones. Las ponderaciones de las exportaciones son variables a lo largo de los años base considerados.

*Ceilán, 1782-1913:* Px se ha construido como un promedio ponderado de los precios del café, el té (Mulhall, 1892, pp. 491-495) y el caucho (U. S. Department of Commerce, 1975). Las ponderaciones de las exportaciones para 1782-1838 son las observadas en 1839-1848, mientras que las demás ponderaciones variables se han interpolado entre los puntos de referencia 1839-48, 1878-82, 1898-1902 y 1920-24.

*China, 1782-1913:* Px se ha construido como un promedio ponderado de los precios de las alubias/productos de las alubias, el algodón, la seda, el té (Mulhall, 1892, pp. 471-476) y el té (U. S. Department of Commerce, 1975). Las ponderaciones de las exportaciones para 1782-91 son las observadas en 1792, mientras que las demás ponderaciones variables se han interpolado entre las observaciones para 1792, 1833, 1867-71, 1878-82, 1898-1902 y 1920-24. El índice de precios de las importaciones de China = Po*wo + Pm*(1 – wo), donde Po son los precios del opio y wo es la porción de las importaciones consistentes en opio.

*Filipinas, 1782-1913:* Px se ha elaborado como un promedio ponderado de los precios del cáñamo, el azúcar, la madera, el café, el tabaco, el índigo (Mulhall, 1892, pp. 471-475) y la copra (como variable aproximada, precios de los alimentos provenientes de U. S. Department of Commerce, 1975). Las ponderaciones de las exportaciones para 1782-1840 son las observadas en 1841, mientras que las demás ponderaciones variables se han interpolado entre 1841, 1889, 1893, 1899-1903 y 1920-24.

*Rusia, 1782-1913:* Px se ha construido como un promedio ponderado de los precios del grano, el lino, el cáñamo, la linaza, la madera, la lana (Mulhall, 1892, pp. 471-475), el petróleo, la carne (Sauerbeck, 1886, 1893, 1909 y 1930) y los textiles (U. S. Department of Commerce, 1975). Las ponderaciones de las exportaciones para 1782-92 son las observadas en 1793-95, mientras que las demás ponderaciones variables se han interpolado entre 1793-95, 1878-82, 1898-1902 y 1913.

*Siam, 1782-1913:* Px se ha elaborado como un promedio ponderado de los precios del arroz, el estaño, el algodón, el azúcar (Mulhall, 1892, pp. 471-475), el caucho (U. S. Department of Commerce, 1975) y el cuero (Sauerbeck, 1886, 1893, 1909 y 1930). Las ponderaciones de las exportaciones entre 1782 y1849 son las observadas en 1850, mientras que las demás ponderaciones variables se han interpolado entre 1850, 1865-67, 1870-82, 1888-92, 1898-1902 y 1920-24.

Capítulo 10

# LA DESINDUSTRIALIZACIÓN DE LA INDIA EN LOS SIGLOS XVIII Y XIX: LA CAÍDA DEL IMPERIO MOGOL, LOS IMPACTOS DEL CLIMA Y EL ASCENSO INDUSTRIAL BRITÁNICO*

## 10.1. Introducción

La idea de que la India sufrió una desindustrialización durante el siglo XIX tiene una larga genealogía. La imagen de tejedores cualificados obligados a volver a la agricultura fue una metáfora elocuente del estancamiento económico que los nacionalistas indios atribuían a la dominación británica. Sin embargo, la pregunta de si la desindustrialización de la India realmente sucedió, y por qué, continúa siendo objeto de debate. Las pruebas cuantitativas sobre el nivel general de actividad económica en la India de los siglos XVIII y XIX son escasas, por no hablar de la información desagregada entre los sectores agrícola, industrial y de servicios. La mayoría de las evaluaciones sobre la desindustrialización se apoyan en datos de empleo y producción muy dispersos. Los datos sobre los precios son más abundantes, y, por ello, este capítulo utiliza datos recopilados recientemente sobre los precios relativos, para ofrecer una nueva evaluación de la desindustrialización de la India durante los siglos XVIII y XIX. Un simple modelo neorricardiano de la desindustrialización vincula los precios relativos a las tasas

---

* Traducción de David Clingingsmith y Jeffrey G. Williamson, «Deindustrialization in 18th and 19th century India: Mughal decline, climate shocks and British industrial ascent», *Explorations in Economic History,* 45 (3), pp. 209-234. © 2008, con permiso de Elsevier.

del empleo y la producción. El presente capítulo arroja nueva luz respecto a cuándo ocurrió la desindustrialización, si en la India esta fue más o menos importante que en otras partes, y cuáles fueron los papeles respectivos de las fuerzas internas y externas en su explicación.

La literatura existente atribuye la mayor parte de la desindustrialización de la India a las ganancias de productividad de Gran Bretaña en sus manufacturas textiles y a la revolución mundial de los transportes. Las mejoras de productividad de Gran Bretaña, primero en la producción doméstica y luego en los bienes de fábrica, llevaron a un declive en los precios mundiales de los textiles, haciendo que la producción en la India se volviera cada vez menos viable económicamente (Roy, 2002). Estas fuerzas fueron reforzadas por tarifas decrecientes de los fletes marítimos, las cuales sirvieron para fomentar el comercio y la especialización tanto para Gran Bretaña como para la India. Como resultado, Gran Bretaña primero conquistó los mercados de exportación de la India, y al final también se hizo con una gran parte de su propio mercado interior. Esta explicación de la desindustrialización fue un arma poderosa de la critica nacionalista india de la dominación colonial (ver, por ejemplo, Dutt, 1960 [1906]; Nehru, 1947). Una segunda explicación de la desindustrialización de la India también hunde sus raíces en las fuerzas de la globalización: en el siglo XVIII el sector de exportación de productos primarios de la India vio cómo mejoraban su relación real de intercambio frente a los tejidos, lo cual alejó a los trabajadores del sector textil.

La literatura histórica también sugiere una tercera explicación para la desindustrialización, esta vez centrada en el lado de la oferta, aunque la conexión ha sido en gran parte ignorada. Creemos que el deterioro económico que sufrió la India tras la disolución de la hegemonía mogola en el siglo XVIII acabó ocasionando problemas a las manufacturas indias en el lado de la oferta agregada, aunque los productores de algunas regiones se beneficiaran del nuevo orden. Además, la India se vio afectada por un grave empeoramiento de las condiciones climáticas durante el siglo que siguió aproximadamente a los primeros años de la década de 1700, que parece haber agravado la disminución de la productividad agrícola, la subida de los precios de los granos y, por tanto, la desindustrialización. El presente capítulo argumenta que estas explicaciones son complementarias y que cada una de ellas nos ayuda a comprender en su conjunto la experiencia de la India.

Antes de presentar nuestro argumento y las pruebas disponibles, ofrecemos una definición precisa de *desindustrialización* y profundizamos un poco en sus posibles causas. Desarrollamos una intuición inicial empleando un marco de análisis simple basado en dos bienes y tres factores. Supóngase que una economía produce dos tipos de mercancías: bienes agrícolas, que son exportados, y bienes manufactureros, que son importados. Supóngase que utiliza tres factores de producción: trabajo, que es móvil entre los dos sectores; tierra, que solo es utilizada en la agricultura; y capital, que solo se emplea en el sector manufacturero. Supóngase luego que este es el tipo de economía que los economistas del comercio internacional denominan «país pequeño», el cual toma su relación real de intercambio como un factor exógeno, dictado por los mercados mundiales. Con estos supuestos, la desindustrialización puede ser definida como el movimiento del trabajo hacia fuera del sector manufacturero y hacia dentro del sector agrícola, ya se mida en números absolutos (lo que llamamos *desindustrialización fuerte*) o como porcentaje del empleo total (lo que llamamos *desindustrialización débil*).

Mientras que la desindustrialización es bastante fácil de definir, una evaluación de su efecto a corto y largo plazo sobre los niveles de vida y el crecimiento del PIB es más polémica y depende de las causas originales del fenómeno. Una posibilidad es que un país se desindustrialice porque su ventaja comparativa en el sector exportador agrícola se ha visto fortalecida por avances en la productividad del suelo, por una apertura creciente hacia la economía mundial o por ambas causas. Bajo tales condiciones, el PIB se incrementa a corto plazo. Si la causa es el avance en la productividad del suelo, no ocurre nada con la relación real de intercambio, a menos que no se cumpla el supuesto de país pequeño, en cuyo caso dicha relación se deterioraría. Si la causa es la mayor apertura, el país disfrutaría de una mejora inequívoca en la relación real de intercambio a medida que la disminución de las barreras al comercio mundial elevase los precios de exportación y rebajase los precios de importación en los mercados nacionales. El hecho de que los salarios reales también se incrementen depende de la dirección del cambio en la relación real de intercambio y de si los bienes agrícolas dominan el presupuesto de los trabajadores. El hecho de que el PIB se incremente a largo plazo depende de si la industria genera acumulación y externalidades productivas que la agricultura no provoca. Si la industrialización es portadora de crecimiento —enunciado implícito en la mayor parte de las teorías del crecimiento—, la desindustrialización podría llevar a una ralentización

del crecimiento y a un equilibrio del ingreso por abajo. La posibilidad de que la desindustrialización inducida por una apertura creciente hacia la economía mundial pueda engendrar un crecimiento bajo a largo plazo ofrece una posible explicación para la divergencia de los ingresos entre países, lo que caracterizó al siglo XIX y a la primera mitad del XX (Maddison, 2001; Blattman, Hwang y Williamson, 2007), y da cuenta de gran parte del interés que la desindustrialización ha sucitado tanto desde el punto de vista político como historiográfico en los países afectados por este fenómeno.

Una segunda posibilidad es que un país se desindustrialice como consecuencia de un deterioro en la productividad y/o competitividad del sector manufacturero nacional. En este caso, y conservando todavía el supuesto de país pequeño, nada ocurre con la relación real de intercambio, pero los salarios reales y los niveles de vida se ven afectados negativamente, y lo mismo ocurre con el PIB. La incidencia económica de la desindustrialización producida por esta causa es inequívoca, y también conlleva la posibilidad de un punto bajo en el ritmo de crecimiento de equilibrio.

Con el fin de que este marco teórico sea lo suficientemente flexible para abordar las causas de la desindustrialización que creemos más importantes, hay que añadir un sector de granos no comercializables. Los tres sectores considerados en el resto del capítulo son: el sector exportador de productos básicos agrícolas, que son comercializables en los mercados mundiales, y que incluye los productos industriales intermedios (como algodón en rama y yute) y los bienes de consumo de alto valor (como el opio y el té); el sector manufacturero, que está dominado por los textiles y los productos metálicos, y que también lo componen productos comercializables; y el sector de granos, que no es comercializable e incluye al arroz, el trigo y otros alimentos básicos.[1]

Organizamos nuestra interpretación de la desindustrialización de la India de la siguiente manera. En la sección 2 presentamos una narración teórica de la experiencia de la desindustrialización india basándonos en la información que proporciona la literatura histórica. En la sección 3 se revisan los intentos de medir la desindustrialización de la India. Posteriormente,

1 Los granos se convirtieron en mercancías comercializables en toda Asia a finales del siglo XIX, pero para el siglo XVIII y comienzos del XIX es más acertado tratarlos como no transables.

en la sección 4, presentamos un sencillo modelo de equilibrio general neorricardiano para la desindustrialización, con el fin de formalizar nuestras predicciones acerca de los precios relativos y su relación con los porcentajes del empleo. La sección 5 ofrece tres series de precios (exportaciones de productos básicos agrícolas, textiles manufacturados y granos no comercializables), tres series de salarios (el salario de los granos, el salario propio en el sector que compite con importaciones y el salario propio en el sector exportador), la relación real de intercambio intersectorial entre los productos básicos agrícolas de exportación y los textiles, y la relación real de intercambio con el exterior. Dicha información es luego evaluada en relación con la narración teórica. También se compara esta experiencia de precios relativos con el primer competidor de la India durante el citado período: Inglaterra. La sección 6 compara las perturbaciones en la relación real de intercambio de la India durante la desindustrialización con las perturbaciones en otras partes de la periferia; en la sección 7 se elaboran las conclusiones.

## 10.2. Un balance narrativo de la desindustrialización india

Nuestro balance narrativo de la desindustrialización de la India abarca las tres hipótesis alternativas de dicha desindustrialización, y rastrea sus orígenes mucho antes, en el siglo XVIII. Nuestra comprensión del siglo XVIII en la India se basa en dos cambios políticos a nivel continental: la disolución del Imperio mogol en una constelación de pequeños Estados sucesores fue seguida, después de un tiempo, por la fase inicial de reintegración de estos Estados bajo la Compañía de las Indias Orientales. La hegemonía mogola se extendió sobre casi todo el subcontinente a comienzos del siglo XVIII, y los historiadores piensan desde hace tiempo que la India experimentó un declive económico general después del hundimiento del imperio. Recientemente, esta propuesta se ha vuelto muy polémica, y más adelante señalaremos nuestra posición a favor de ella. Creemos que la fragmentación política del siglo XVIII provocó una subida de los precios de los granos, el cual fue reforzado por un cambio climático devastador, evidenciado en una clara tendencia al alza en la frecuencia de las sequías.[2]

2 Algunos han argumentado que el deterioro de las condiciones climáticas contribuyó a precipitar el hundimiento del Imperio mogol (Grove y Chappell, 2000, p. 15), pero esta supuesta relación no es esencial para nuestro análisis.

Comenzamos con la hipótesis del hundimiento del Imperio mogol y luego volvemos sobre la hipótesis del clima.

### 10.2.1. La hipótesis del colapso del Imperio mogol

La disolución de la hegemonía mogola pudo haber afectado al sector manufacturero por varias vías. La primera es una reducción de la productividad agrícola en general por una carga creciente en las rentas, por cambios en los asentamientos como consecuencia de la inseguridad y por el estado de guerra. Una productividad agrícola reducida se vería reflejada en un incremento del precio de los granos, el producto clave no comercializable, y, por tanto, en el precio relativo de los bienes no transables frente a los transables (como los textiles).[3] En la medida en que los granos constituían el bien de consumo dominante de los trabajadores, y el salario en dicho sector se aproximaba al de subsistencia, este efecto negativo en la productividad debió de haber ejercido una presión creciente sobre el salario nominal en el sector de hilado y tejido del algodón. De hecho, en la década de 1720 los funcionarios de la Compañía de las Indias Orientales en Surat ya se quejaban de que la subida de los precios de los granos y del algodón en rama estaban ejerciendo una presión creciente sobre el coste primario de los textiles que enviaban a Inglaterra (Chaudhuri, 1978, pp. 299-300). A mediados del siglo XVIII, los salarios del sector de textiles de algodón partían de una base nominal baja, pero alta en términos reales (Parthasarathi, 1998; Allen, 2005; Prakash, 2004, pp. 268, 383). La competitividad en las manufacturas textiles está negativamente relacionada con el salario real propio, el salario nominal dividido por el precio de los tejidos. Precios decrecientes de los textiles y salarios nominales crecientes generarían una presión a la baja sobre las «ganancias», tanto por arriba como por abajo. Un incremento del salario propio en los textiles habría perjudicado el margen de ventaja que tenía la India con respecto a sus competidores en los

3 Suponemos que la India fue precio aceptante para los textiles y otras manufacturas. Dado este supuesto, la demanda interna no es importante para determinar el comportamiento de la industria de la India. Sí lo es el precio y la competitividad en el lado de la oferta. Por tanto, descartamos por irrelevante cualquier argumento que considere que un incremento en la demanda de prendas de vestir aumentaba el ingreso per cápita (Harnetty, 1991, pp. 455 y 506; Morris, 1983, p. 669).

mercados de exportación en terceros países, como los de la economía atlántica, que estaba en expansión.[4] Un declive de la productividad agrícola india en el siglo XVIII sugeriría que, antes de que aparecieran las tecnologías propias de las fábricas entre 1780 y 1820, Gran Bretaña, ya estaba comenzando a arrebatar a la India sus espacios dominantes en el mercado mundial de exportación de textiles.[5]

No somos los primeros en explotar la conexión entre la productividad del trabajo en la agricultura preindustrial, los salarios nominales en el sector manufacturero y la competitividad resultante en los mercados mundiales de manufacturas. Alexander Gerschenkron (1962), W. Arthur Lewis (1978*a*, cap. 2) e incluso Adam Smith utilizaron el argumento con buenos resultados para explicar por qué la baja productividad en la agricultura ayuda a explicar la ausencia o el retraso de las revoluciones industriales. Más recientemente, Prasannan Parthasarathi (1998) ha argumentado que, cuando los salarios nominales bajos en la India precolonial y en los primeros tiempos de la colonia le dieron un margen de ventaja en los mercados mundiales de

---

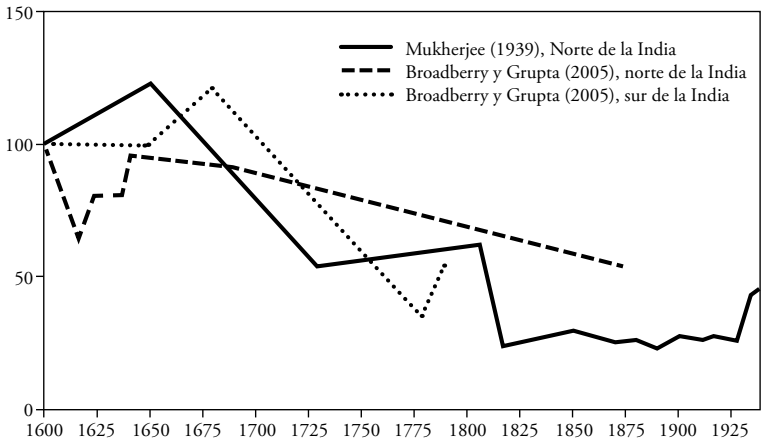
4 Los mercaderes y barcos ingleses eran los principales proveedores del comercio del Atlántico, constituido en gran parte por el denominado comercio de reexportación. Aunque le participación de los textiles indios en el comercio de África occidental era de alrededor del 38 % en la década de 1730, había bajado al 22 % en la de 1780 y al 3 % en la de 1840 (Inikori, 2002, pp. 512-513 y 516). A finales del siglo XVII, los calicós de la India eran muy importantes en los mercados europeos (Landes, 1998, p. 154). Por ejemplo, en la década de 1720 la participación de los textiles indios en el comercio total de Inglaterra con el sur de Europa era de más del 20 %, pero en la década de 1780 esta participación se redujo a cerca del 6 % y en la de 1840 a menos del 4 % (Inikori, 2002, p. 517). Durante el siglo XVIII la India estaba perdiendo su participación en los mercados mundiales de textiles, mucho antes de la Revolución Industrial.

5 Para empeorar la situación, la India, que en el siglo XVII había conseguido una buena participación en el mercado inglés, entre 1701 y 1722 había sido expulsada de este mercado mediante legislación parlamentaria, como respuesta defensiva por parte de Inglaterra (Inikori, 2002, pp. 431-432) para proteger a los productores nacionales de textiles. Pero el Parlamento mantuvo la economía del Atlántico como una zona competitiva de comercio libre. Por supuesto, el gran mercado del océano Índico también era una zona de comercio libre, y la India la dominó durante siglos (Chaudhuri, 1978; Landes, 1998, p. 154). Debe subrayarse que a comienzos del XVIII la India también tenía superioridad tecnológica sobre Inglaterra (Prakash, 2004, pp. 268-269). Con anterioridad a las máquinas de Hargraves, Arkwright y Crompton, las hiladoras de la India eran las únicas capaces de producir un hilo suficientemente fuerte para la urdimbre, y, por tanto, podían fabricar ropa de algodón puro. Las hiladoras europeas no lograban hacer esto y solo podían fabricar ropa hecha con una mezcla de algodón y lino.

textiles, los niveles de vida de los trabajadores en el sur de la India eran tan altos como los del sur de Inglaterra. La productividad india era más alta en la producción de granos y, por tanto, los precios de estos eran menores.

Nuestros datos sobre el declive económico general en el siglo XVIII comienzan con un examen de los salarios del trabajo no cualificado en unidades de granos, lo cual es una buena medida del nivel general de actividad económica en una economía primordialmente agrícola. La figura 10.1 presenta tres series de salarios en granos, dos para el norte y una para el sur de la India, tomadas de Radhakamal Mukerjee (1939) y Broadberry y Gupta (2005). Esta figura muestra un declive a largo plazo de los salarios en granos, que se inicia en las últimas décadas del siglo XVII y continúa hasta finales del XVIII. Los datos sobre los salarios indios en los siglos XVII y XVIII son particularmente escasos y deben tratarse con precaución, pues solo hay 14 observaciones durante este período. No obstante, nos ofrecen algunos de los pocos indicadores fácilmente comparables a lo largo del tiempo sobre las condiciones de la gente corriente y de la economía en su conjunto.

FIGURA 10.1
*SALARIOS EN GRANOS EN LA INDIA, 1600-1938*
*(1600 = 100)*




Tradicionalmente, los historiadores han tratado el siglo XVIII en la India como una época oscura de guerras, caos político y depresión económica, a medio camino entre las prósperas etapas del Imperio mogol y

de la hegemonía británica. Este planteamiento ha sido enérgicamente cuestionado por la generación más reciente de historiadores indios, quienes han subrayado las continuidades entre el anterior Estado mogol, la constelación de pequeños Estados sucesores que surgieron tras la desaparición de aquel y el posterior dominio británico (por ejemplo, Alam, 1986; Bayly, 1983; Marshall, 1987). El mayor de estos Estados sucesores lo formaban las antiguas provincias mogolas de Bengala, Awadh, Benarés e Hyderabad. También había muchos Estados más pequeños. Sus dirigentes eran antiguos gobernadores provinciales, funcionarios mogoles y personas suficientemente poderosas para ejercer una soberanía *de facto*. Para recaudar la renta de la tierra empleaban en ocasiones una variante del viejo sistema mogol, pero remitían a Delhi una porción cada vez menor de los ingresos obtenidos, que destinaban a sus propios ejércitos y cortes.

Aunque de forma general se admite que los Estados sucesores proporcionaron mayor continuidad política y estabilidad de lo que previamente se creía, no hay consenso acerca de las implicaciones de este hecho para el curso general de la economía continental de la India en el siglo XVIII. Peter Marshall (2003) ha reunido contribuciones de diferentes autores y ofrece un panorama bastante útil. En lo que concierne a la economía del siglo XVIII, algunos consideran que la literatura sobre los Estados sucesores ha supuesto una valiosa corrección, pero creen que existía un marco general de depresión. Otros piensan que la visión tradicional está completamente equivocada, y presentan el siglo XVIII como un período de crecimiento continuo, a pesar del retroceso de la hegemonía mogola. Las diferencias fundamentales entre ambos puntos de vista afectan, primero, a las implicaciones que tuvo el nuevo orden político en las principales urbes y en las clases medias de los Estados sucesores, y, segundo, al grado de centralización y estabilidad generados por el régimen mogol antes de su hundimiento y, por tanto, a las consecuencias de la subsiguiente descentralización del poder.

Apoyamos el punto de vista que sostiene que se produjo un declive económico general tras disolverse un imperio fuerte en varios Estados rivales. Creemos que la interpretación optimista tiende a dar un peso excesivo a la prosperidad de unas pocas zonas o grupos, como las ciudades de los Estados sucesores y sus clases medias, e infravalora las pruebas que muestran la existencia de una depresión en las zonas rurales y las periferias de dichos Estados. Incluso en una época de declive económico general, sería

de esperar que existieran enclaves prósperos debido a la desviación de los flujos de los ingresos de la tierra desde Delhi hacia las grandes ciudades de los Estados sucesores, donde vivían los nuevos gobernantes y los perceptores de rentas agrícolas. Por otra parte, la agricultura dominaba de forma abrumadora la economía india del siglo XVIII,[6] de manera que era el funcionamiento de este sector el que marcaba el rumbo en gran parte de la economía en general, y no lo que ocurría en las ciudades.[7] La interpretación optimista no tiene suficientemente en cuenta la fuerza del Imperio mogol y la favorable estabilidad económica que supuso. Existen pruebas de que el Estado mogol logró un elevado nivel de centralización y control de las fuentes de ingresos. La realización de la renta por acre cultivado era tan alta en las provincias remotas como en el centro. El examen de las carreras de los funcionarios mogoles encargados de los ingresos muestra que los destinos provinciales tenían virtualmente la misma duración (alrededor de dos años y medio) en todo el imperio, lo que sugiere que las provincias remotas se hallaban bien integradas en la maquinaria imperial (Habib, 2003). No parecen haber existido muchos funcionarios mogoles que fueran en realidad potentados locales. Un régimen imperial lo bastante fuerte como para detraer el 40 % del excedente económico de provincias distantes también debió ser capaz de garantizar la paz y la seguridad, que a su vez eran factores que favorecían la inversión agrícola y la productividad.

Encontramos particularmente convincente la visión que ofrece Christopher Bayly sobre el siglo XVIII en el norte de la India, ya que muestra que la prosperidad urbana coexistió con un declive agrícola general (Bayly, 1983). Varias características de la transición de la autoridad política desde el Imperio mogol hasta los Estados sucesores suministran pruebas

6 En una fecha tan tardía como el año 1901 la agricultura empleaba al 68 % de la fuerza de trabajo de la India (Roy, 2002, p. 113).

7 Dado que suponemos que los granos representan una mercancía que no fue comercializable internacionalmente, cualquier tendencia secular de la demanda interna a sobrepasar la oferta interna habría incrementado su precio. Una aceleración exógena del crecimiento demográfico habría rebajado la productividad del trabajo sobre la tierra, reduciendo la oferta de alimentos en relación con la demanda y, por tanto, elevando el precio de la comida. Sin embargo, entre 1700 y 1820 la población solo creció un 0,26 % anual, y esto representaba un incremento insignificante sobre el ritmo que le precedió (Moosvi, 2000, p. 322). En consecuencia, creemos que son otras las fuerzas que deberán explicar cualquier incremento observado en el precio relativo de los granos.

adicionales en apoyo del punto de vista que sostiene la existencia de un declive económico general, que era el resultado de la reducción de la productividad agrícola. A medida que se extinguía la autoridad central mogola, el Estado recurría cada vez más a arrendar el cobro de impuestos, práctica que se generalizaría en los Estados sucesores. Ello contribuyó a elevar la cuota de la renta efectiva al 50 % o más, porcentaje superior al 40 % que se dice detraía el Estado mogol como máximo (Raychaudhuri, 1983, p. 17; Bayly, 1983, p. 10). «Con una base impositiva situada en el 50 % o más, en contraste con el 5 al 6 % de China, el campesinado indio tuvo pocos incentivos para invertir trabajo o capital» (Raychaudhuri, 1983, p. 17). La teoría económica es familiar para los economistas del desarrollo, los historiadores económicos y los observadores del atraso agrario moderno: cuanta más baja es la parte de la producción que retiene el campesino, menores son los incentivos para ser productivo, para prestar atención al cultivo, para invertir en la tierra y para permanecer en el lugar en vez de emigrar. Unos cuantos datos dispersos sugieren que la carga representada por la renta pudo haber sido bastante extrema en algunas localidades (Bayly, 1983, p. 42). En el Estado de Rohilla, al norte de Delhi, los cultivadores fueron completamente despojados de sus derechos sobre la tierra y se les redujo a una dependencia directa. En el norte de Awadh, los agricultores, bajo el sistema *savak,* recibían solo una sexta parte de la producción, y sus esposas e hijos estaban sometidos a la corvea durante una parte considerable del año. Los *sayyid* de Moradabad empleaban el sistema *batai,* con el cual se «apropiaban de todo la producción, salvo un mínimo de subsistencia para los cultivadores, y durante varios meses al año invadían los pueblos con cuadrillas de servidores armados y pesadores con bueyes para asegurarse la mejor porción de la cosecha». La productividad debió de verse afectada como consecuencia del aumento de las exacciones. Tapan Raychauduri afirma que, como resultado, los precios de los granos «se incrementaron un 30 % o más en las décadas de 1740 y 1750» (Raychauduri, 1983, p. 6). No hay razón para creer que se redujo la carga impositiva cuando los británicos se convirtieron en los gobernantes de los Estados sucesores. Por lo menos al principio, los funcionarios británicos de Hacienda fueron testigos de una relajación en el sistema existente, pero luego incrementaron la carga impositiva con mayor frecuencia.

Los gobernantes de los Estados sucesores también participaron en disputas territoriales, y es posible que la carga creciente sobre los ingresos fuera un

reflejo de los gastos militares. Las guerras detraían recursos importantes de la agricultura y también conllevaban la destrucción de capital:

> El estado endémico de guerras locales […] y el hundimiento de las aristocracias locales tuvieron efectos poco favorables a la producción agrícola […] Los cultivos fueron expulsados de los caminos debido al paso de soldados que merodeaban, los cuales algunas veces destruían deliberadamente muros y acequias (Bayly, 1983, p. 70).

Las zonas situadas en los márgenes de los Estados sucesores fueron particularmente propensas al declive agrícola, quizá porque se vieron más afectadas por disputas territoriales, tanto entre Estados como entre señores locales poderosos, quienes gozaban de relativa libertad para saquear a sus vecinos en las áreas remotas. Ello hizo que se dieran cambios demográficos a medida que los agricultores se retiraron hacia zonas más seguras. Bayly describe «grandes sombras de declive agrícola, particularmente en el noroeste» (1983, p. 76). Sin embargo, cree que los incrementos en los precios de los insumos fueron aún más significativos que la desaparición de los cultivos en algunas zonas:

> Lo que es aún más importante, la guerra expulsó de la agricultura tanto a hombres como a animales […] el reclutamiento de los ejércitos, la consolidación de la población en centros defensivos y la migración general […] contribuyeron a un declive fragmentado y local del área cultivada. Los animales de tiro determinaron la extensión de los cultivos más todavía que la fuerza de trabajo humana, y existen pocas pruebas de que haya habido una gran escasez de potencia animal en el centro y norte de la India (Bayly, 1983, pp. 70-71).

Ciertamente, una escasez de energía animal habría llevado a que se adoptaran técnicas de cultivo menos eficientes y a precios más altos. Como consecuencia de la guerra, los agricultores que empleaban bueyes que no eran de su propiedad serían particularmente vulnerables a las fluctuaciones de su capacidad productiva. Para citar un ejemplo, cuando en 1759 Ahmed Shah Durrani invadió la India desde el noroeste, la tasa de alquiler de los bueyes entre Benarés y Patna, una ruta a casi 600 km del punto más lejano de la zona de combate, se incrementó un 500 % (Bayly, 1983, p. 68). Parece que la economía agrícola estaba operando en regiones muy inelásticas respecto a las curvas de oferta y/o demanda de estos insumos clave, lo que revela la presencia de escasez. La fragmentación política y la guerra también perturbaron las principales rutas del comercio interior de la India, y probablemente incrementaron los costes de transporte y de los seguros. Dado que la mayor parte

del transporte a larga distancia se hacía utilizando bueyes, la escasez de fuerza proporcionada por estos animales como resultado de la guerra tendría que haber aumentado los costes de transporte. Irfan Habib (2003) también presenta pruebas fragmentarias que apuntan a que durante el siglo XVIII pudieron haberse incrementado las tasas de los seguros.

Por tanto, nos parece creíble la afirmación de Holwell de que la disolución del Imperio mogol llevó a una «escasez de granos en todas partes, [y] los salarios del trabajo [se vieron] muy favorecidos», por más que hayan sido desacreditados otros aspectos de la visión tradicional sobre la India en el siglo XVIII (Holwell 1766-1767, citado en Raychaudhuri, 1983, p. 6). Este supuesto incremento de los salarios nominales habría erosionado lentamente la vieja fuente de la competitividad de la India en los mercados exteriores de textiles mucho antes de que dichos mercados se vieran inundados con los productos surgidos de las fábricas británicas; en este punto, la productividad agrícola decreciente de la India es fundamental. Después de 1800 las «exportaciones de textiles [indios] […] no pudieron resistir la competencia en el mercado mundial de los textiles de algodón ingleses producidos en fábricas» (Moosvi, 2002, p. 341).

Probablemente, el hundimiento del Imperio mogol perjudicó de manera directa al sector textil de la India, así como también las subidas de salarios. La información disponible al respecto es aún más fragmentaria. Para comprar la materia prima, muchos hiladores y tejedores dependían de adelantos de efectivo realizados por mercaderes. Esto era particularmente cierto en el sector de exportación, donde la calidad de las materias primas era superior. El sistema de adelantos de efectivo se interrumpía cuando la guerra afectaba a una región. Es lo que ocurrió en Surat en la década de 1730 y en Bengala y el noroeste en las de 1740 y 1750 (Chaudhuri, 1978). Los funcionarios de la Compañía de las Indias Orientales observaron que los incumplimientos de pagos por parte de los tejedores se habían incrementado y que los mercaderes estaban menos dispuestos a adelantarles dinero. En la década de 1740, las incursiones de los mahratas en Bengala apuntaban deliberadamente a la destrucción de los telares.

### 10.2.2. El clima, el fenómeno de El Niño y la crisis agrícola

Otra fuerza en juego que también pudo haber contribuido a deteriorar la productividad agrícola y elevar los precios de los granos en la India

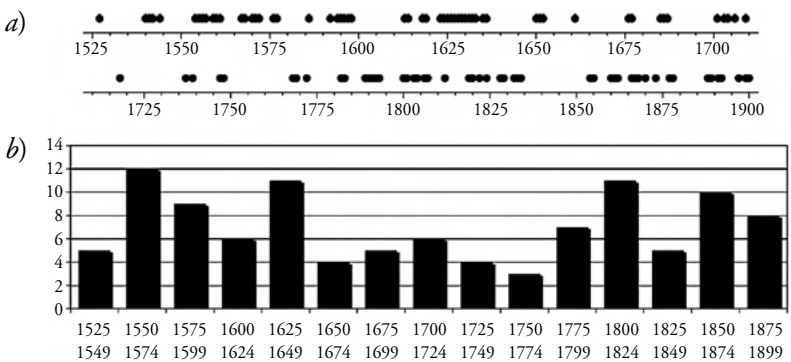
del siglo XVIII y comienzos del XIX fue El Niño, un incremento periódico de la temperatura de la superficie del océano Pacífico que puede impedir que se produzcan las lluvias monzónicas en la India. Charles Darwin subrayó la influencia del clima en *El origen de las especies:* «El clima desempeña un papel importante en determinar el promedio de individuos de una especie y las épocas periódicas de frío o *sequía extremos parecen ser el más eficaz de todos los obstáculos para el aumento de individuos*» (1972, p. 72, las cursivas son nuestras).* De hecho, hace ya algún tiempo los historiadores del clima disponen de datos que demuestran la existencia de graves y frecuentes sequías en el sur de Asia desde finales del siglo XVIII y durante la centuria siguiente (por ejemplo, Grove, 1997; Grove, Damodaran y Sangwan, eds., 1998; Grove y Chappell, 2000), y datos actuales sobre la India señalan de forma clara la función tan importante que desempeñan las precipitaciones para un buen rendimiento en la producción de granos (Kapuscinski, 2000).

La figura 10.2 presenta las sequías que se dieron en la India entre 1525 y 1900. Se incluyen datos de sequías basados en la tabla 10.1, en documentos de archivo aportados en Grove y Chappell (2000) y en otras fuentes (Habib, ed., 1977; Dyson, ed., 1989, y publicaciones del siglo XIX). La pauta es sorprendente. La probabilidad media de que se presentara una sequía es de 0,34 para el período 1525-1649, alrededor de una sequía cada tres años (figura 10.2, panel *b*). Luego, la media cae a 0,18, alrededor de una sequía cada seis años, para el siglo largo que va desde 1650 hasta 1774. De hecho, entre 1720 y 1765 hubo dos períodos de 15 años en los que no se produjo una sola sequía (figura 10.2, panel *a*). Sin embargo, la incidencia de las sequías se incrementa sustancialmente a partir de 1775, alcanzando una probabilidad devastadora del 40 % para los años comprendidos entre 1785 y 1825. Además, la sequía de cinco años entre 1788 y 1793 superó en gravedad a cualquier otra de los cien años anteriores (Grove y Chappell, 2000, p. 18). El monzón no se presentó durante tres años consecutivos en el sureste de la India, y el nivel anual de precipitaciones fue de menos del 40 % del que se registró antes de la sequía.

---

* Charles Darwin, *El origen de las especies,* Madrid, Espasa Calpe, 1988, p. 118. [N. del T.].

FIGURA 10.2
*SEQUÍAS EN LA INDIA, 1525-1900*




*a*) Años de sequía, 1525-1900.
*b*) Promedio de años de sequía en períodos de 25 años.

Por tanto, durante el siglo largo comprendido entre 1650 y 1774 la India experimentó una tasa de sequías históricamente baja, unos años que coinciden con la edad de oro del Imperio mogol bajo Shah Jahan, su máxima expansión y su hundimiento bajo Aurangzeb, y el surgimiento de Estados sucesores rivales. En el reinado de Shah Jahan se alcanzó la cúspide de la opulencia mogola; fue entonces cuando se construyó el Taj Mahal en Agra y el Lal Quila en Delhi. En contraste, Aurangzeb fue austero y prefirió utilizar el excedente agrícola para realizar conquistas, en lugar de gastarlo en productos de lujo (Wolpert, 1989). Durante los reinados de Shah Jahan y Aurangzeb, los mogoles aumentaron el territorio bajo su control en alrededor de la mitad, extendiéndose hacia las profundidades del sur y del oeste de la India. El imperio alcanzó su máxima extensión territorial en las postrimerías del siglo XVII, momento en el que solo quedó excluida la punta sur del subcontinente (O'Brien, ed., 1999). En las décadas finales de su vida Aurangzeb se dedicó a intentar someter a los indómitos mahratas del oeste de la India, con un gran coste humano y económico. En 1707, durante la las luchas sucesorias que siguieron a la muerte de Aurangzeb, los mahratas salieron de sus fortalezas en la meseta del Decán y en 1757 extendieron su dominio a casi una tercera parte de la India. La baja presencia de sequías durante estos años debió de haber aumentado la productividad agrícola y, por tanto, los recursos disponibles para la conquista territorial.

Pero estas condiciones climáticas inusualmente benignas empeoraron al final de la década de 1760, cuando la India se hallaba fragmentada políticamente y el conflicto se había generalizado, haciendo que se deteriorara una situación agrícola que ya era mala.

Estos datos sugieren que el empeoramiento climático potenció el efecto causado por el declive del Imperio mogol sobre la productividad agrícola. La influencia combinada de la sequía y la desintegración del Imperio mogol sobre los rendimientos decrecientes en la cosecha de granos durante la segunda mitad del siglo XVIII y comienzos del XIX puede deducirse de varias fuentes fragmentarias. Por ejemplo, la existencia documentada de pueblos abandonados en la región rural de Tamil Nadu, al sur de la India (Landinois, 1989, pp. 34-43), revela tasas muy altas entre 1795 y 1847, y estas tasas son de más del doble en 1795-1814 (21,4 %) que en 1816-1847 (10,1 %). De hecho, el peor episodio de El Niño registrado en la historia ocurrió probablemente en 1791:

> Habiendo sido devastados por una hambruna en 1780, los Circars de la Presidencia de Madrás se vieron gravemente afectados una vez más por la sequía de 1789-1792, y muchos pueblos situados en el delta del Godavery fueron abandonados completamente. [Un observador] informó más tarde de que, «como consecuencia de la ausencia de lluvias […], la mitad de los habitantes de los Circars septentrionales habían perecido de hambre y el resto quedaron tan pobres y débiles que, ante las noticias provenientes de la costa de Malabar de que allí había arroz, 5000 personas abandonaron Rajahmundry y muy pocas lograron llegar a la orilla del mar, a pesar de que la distancia era de apenas 15 millas» (Grove, 1997, p. 134).

Los datos anteriores sugieren una productividad agrícola baja y decreciente en la segunda mitad del siglo XVIII y comienzos del XIX, pero creemos que lo que mejor prueba la existencia de malas condiciones agrícolas en la India es el aumento de los precios relativos de los granos, del que nos ocuparemos por extenso más adelante.

### 10.2.3. La compensación de la desindustrialización: el drenaje financiero

Aunque tuviéramos buenos datos sobre el empleo y la producción de la India a finales del siglo XVIII y comienzos del XIX, seguiría siendo difícil distinguir la desindustrialización, ya que entre 1772 y 1815 hubo una inmensa

transferencia financiera neta de la India a Gran Bretaña en forma de bienes indios. El «drenaje ocurrido como resultado del contacto con el Oeste fue el exceso de exportaciones de la India, frente a las cuales no hubo una importación equivalente» (Furber, 1948, p. 304), incluyendo «una variedad desconcertante de productos de algodón para la reexportación o el [consumo] interno, y el salitre de calidad superior que dio ventaja a los cañones británicos» (Cuenca Esteban, 2001, p. 65). Los textiles indios fueron en este tiempo un medio con el que los británicos repatriaban a Inglaterra la riqueza acumulada en la India, incrementando la demanda de tales artículos. Javier Cuenca Esteban calcula que estas transferencias financieras netas de la India a Gran Bretaña alcanzaron un máximo de 1014 000 libras anuales en 1784-1792, antes de bajar a 477 000 en 1808-1815 y a 77 000 en 1816-1820 (Cuenca Esteban, 2001, tabla 1, línea 20). Sin embargo, durante el máximo experimentado entre 1784 y 1792, estas transferencias netas de la India representaban menos del 2 % del producto industrial británico (Deane y Cole, 1967, tabla 37, p. 166, usando la «manufactura, minería y construcción» de 1801). El porcentaje del producto industrial de la India de estas transferencias netas era probablemente similar.[8] Por tanto, aunque una caída secular en el «drenaje» posterior al máximo de 1784-1792 debió de haber contribuido a comienzos del siglo XIX a acelerar el ritmo de la desindustrialización en la India, al reducir la demanda de los textiles nacionales, el efecto no pudo haber sido grande. En cualquier caso, la disminución del «drenaje» después de 1784-1792 fue equivalente al anterior incremento del mismo, lo que supone un efecto pequeño sobre la desindustrialización durante la totalidad del medio siglo comprendido entre 1750 y 1810. Otros elementos en juego debieron de haber sido mucho más significativos.

### 10.2.4. La hipótesis decimonónica de la globalización: Gran Bretaña lo consiguió

A principios del siglo XIX la dinámica económica fundamental en que se basaba la desindustrialización india dejó de ser la productividad agrícola

8 Maddison (2001, pp. 184 y 214) estima que en 1820 el PIB de la India (incluyendo el territorio actual de Bangladés y Pakistán) fue alrededor de tres veces el del Reino Unido, pero la participación industrial debió de haber sido mucho más pequeña en la India. El texto supone que los dos factores se compensan de forma aproximada.

y pasó a las perturbaciones de la globalización. Desde hace tiempo la globalización ha sido la explicación más popular de la desindustrialización de la India, y constituye un componente importante de la historiografía de los nacionalistas indios sobre la India colonial. Por ejemplo, en el clásico *Discovery of India,* Jawaharlal Nehru (1947) argumenta que en el siglo XIX la India se fue volviendo cada vez más rural como consecuencia de la destrucción del trabajo artesano por los productos británicos elaborados en fábricas. Nehru hacía recaer toda la culpa en la política económica colonial, que se abstuvo casi por completo de implantar una protección arancelaria y no hizo nada para ayudar a alimentar la industria india (Nehru, 1947, pp. 247-253). Argumentos similares pueden encontrarse en el trabajo del nacionalista decimonónico Dadabhai Naoroji, del historiador económico, pionero en la India, R. C. Dutt y del historiador marxista D. D. Kosambi.

La lógica económica en que descansa la hipótesis de la desindustrialización por la globalización es que los rápidos avances de productividad en las manufacturas europeas —lideradas por Gran Bretaña— hicieron que en los mercados mundiales descendiera el precio relativo de los textiles, los productos metálicos y otras manufacturas. Los líderes industriales europeos compartieron con los consumidores de todo el mundo tales ganancias de productividad, ya que el aumento de la oferta mundial de manufacturas bajó los precios mundiales. Habiendo derrotado primero a la India en sus mercados de exportación, «después de 1813 el Lancashire también invadió la India» (Moosvi, 2002, p. 341). El hilo y la ropa barata de las fábricas británicas desplazaron a los productores indios de su propio mercado interior. Como consecuencia de perturbaciones en la relación real de intercambio a su favor, la India experimentó un proceso de desindustrialización durante el medio siglo que siguió a 1810. El efecto del comportamiento desequilibrado de la productividad sobre los precios relativos se ilustra mejor en las tendencias de la relación real de intercambio externa de Gran Bretaña. Según Albert Imlah, esta cayó un 40 % durante las cuatro décadas comprendidas entre 1801-1810 y 1841-1850 (Mitchell y Deane, 1962, p. 331). Esto es, el precio de las exportaciones británicas (las manufacturas) cayó drásticamente en comparación con el precio de sus importaciones (bienes industriales intermedios, alimentos y otros productos primarios). Solo por este lado, los productores indios de textiles ya se enfrentaban a una gran perturbación negativa de los precios. Para empeorar la situación, América Latina recientemente independizada, Estados Unidos, Australia,

Canadá y Nueva Zelanda elevaron a niveles altísimos sus aranceles a la importación de manufacturas (Williamson, 2005). Al no poder seguir el ritmo al crecimiento de la productividad europea basada en la fábrica, al tener que hacer frente a nuevos aranceles más elevados en los viejos mercados de exportación «abiertos» y al no ser capaz de defender con tarifas su propio mercado interno, la industria textil india se hizo menos rentable y se abrió paso la desindustrialización. Como si esto no hubiera sido suficiente, la perturbación negativa de los precios inducida por la productividad extranjera se vio reforzada con otro influyente fenómeno global, la revolución de los transportes (Shah Mohammed y Williamson, 2004). En consecuencia, el precio relativo de oferta de las manufacturas en la India se vio impulsado hacia abajo aún más y, comparado con el precio de las exportaciones de productos básicos del país, la perturbación negativa de los precios fue todavía más devastadora, ya que las mejoras en los transportes marítimos sirvieron para elevar los precios de exportación en los mercados nacionales. Estas tendencias en la integración del mercado mundial contribuyeron a producir los efectos de la enfermedad holandesa en la India: los sectores que competían con las importaciones se desplomaron, los sectores de exportación experimentaron un auge y se potenció la desindustrialización.

El declive en los precios mundiales de los textiles generado por los avances en la productividad británica hizo menos atractiva la producción de tejidos en la India en relación con Gran Bretaña. También contribuyó a una variación en la relación real de intercambio entre los sectores de tejidos y productos primarios propios de la India, un cambio reforzado por un aumento en la demanda mundial de las exportaciones indias de productos primarios. Este cambio aislado hubiera sido suficiente para causar una caída en el empleo relativo del sector textil. En la primera mitad del siglo XIX los productos primarios de exportación de la India más importantes eran el opio, el algodón en rama, la seda cruda y el azúcar, y constituían una fracción creciente de las exportaciones totales. En 1811 representaban el 57 % del valor de las exportaciones indias, frente al 33 % de los artículos textiles elaborados en algodón (Chaudhuri, 1983). El papel desempeñado por la relación real de intercambio en la reasignación de recursos hacia los productos agrícolas se puede observar en la literatura sobre la comercialización de la agricultura bengalí a finales del siglo XVIII (Chowdhury, 1964), pero todavía no forma parte del debate sobre la desindustrialización.

En suma, nuestra interpretación es que, a largo plazo, las fuentes de la desindustrialización india estaban constituidas tanto por las perturbaciones de precios de la globalización, consecuencia de los avances de Europa en la productividad de los sectores manufactureros (y la demanda inducida de productos intermedios industriales tales como algodón e índigo), como por las perturbaciones negativas en la productividad de la agricultura india, inducidas por el anterior declive del Imperio mogol y por el deterioro de las condiciones climáticas.[9] Entendemos que los efectos externos e internos no son excluyentes. Ambos estuvieron en juego y se reforzaron mutuamente, aunque cada uno tuvo una influencia más importante en épocas diferentes.

## 10.3. Medición de la magnitud de la desindustrialización de la India

### 10.3.1. Insumos, producción y desindustrialización

A pesar de su importancia para la historiografía de la India, debido a la escasez de fuentes estadísticas solo ha habido cuatro intentos de medir directamente la desindustrialización decimonónica del país tratando de construir las tasas de empleo. Hasta donde sabemos, este trabajo es el primero que utiliza información de los precios relativos para abordar el análisis de la desindustrialización, y al hacerlo, el primero que ofrece alguna información, por provisional que sea, sobre la desindustrialización en el siglo XVIII y comienzos del XIX. Tirthankar Roy (2000) ofrece una evaluación útil de las pruebas directas existentes, comenzando con el siguiente hecho sorprendente: parece probable que la participación de la fuerza de trabajo en la industria fuera un poco más alta en 1800 (probablemente, del 15 al 18 %) que en 1900 (alrededor del 10 %). Por consiguiente, en el sentido más estricto, a lo largo del siglo XIX parece haber

9 Puede parecer que Peter Harnetty (1991) está de acuerdo, aunque él se refiere a las provincias centrales en la década de 1860, después de que hubiera transcurrido el siglo que nos interesa y que comienza hacia 1750. Dice Harnetty: «la combinación de precios altos en los alimentos e importaciones de ropa barata tuvo un efecto depresivo sobre la industria nacional» (p. 460).

tenido lugar lo que hemos denominado *desindustrialización débil*. Sin embargo, la literatura insiste en algunos matices presentes en este hecho sorprendente de la desindustrialización. Primero, muchos trabajadores que abandonaron la industria a lo largo del siglo trabajaban únicamente a tiempo parcial. Segundo, la importación de bienes fabricados con máquinas solo ayuda a explicar la caída de los textiles. Por último, la ropa importada habría beneficiado a los consumidores al ser más barata. Todos estos matices tienen sentido.[10] Además, la literatura subraya que hubo un aumento del empleo en los sectores del índigo, el opio y el salitre, y estas se convirtieron en las principales exportaciones de productos básicos, no los bienes industriales.

La primera prueba que respaldaba la idea de la desindustrialización débil la presentó hace medio siglo Colin Clark (1950). Clark publicó tabulaciones de los censos indios de 1881 y 1911, mostrando que en ese período la participación de la fuerza de trabajo en los sectores manufactureros, mineros y de construcción bajó del 28,4 al 12,4 %, lo que implica una desindustrialización radical a finales del siglo XIX. Daniel Thorner (1962) revisó los datos de los censos y argumentó de forma convincente que las tabulaciones usadas por Clark eran erróneas. Sus estimaciones muestran que después de 1901 la estructura sectorial del empleo fue estacionaria, con apenas una pequeña caída en el empleo no agrícola de los varones entre 1881 y 1901. Thorner utilizó estas revisiones para desarrollar dos puntos importantes. Primero, en caso de que haya tenido lugar un cambio significativo de trabajadores que abandonaron la industria para dedicarse a la agricultura, esto ocurrió antes de 1881, no después. De hecho, Om Prakash (2005, p. 28) señala que el empleo en el sector textil de la India disminuyó en 3,6 millones entre 1850 y 1880. Segundo, si después de 1881 se produjo una desindustrialización, fue a una escala muy modesta y tuvo lugar antes de 1901.

---

10 La literatura también argumenta que el hilo barato importado habría reducido los costes de producción que tenían los tejedores manuales, haciéndolos más competitivos. Dado que el hilo europeo producido en fábricas, más barato, habría rebajado los costes de producción no solo de los tejedores manuales indios sino de todos los tejedores del mundo, no está claro cómo esto pudo hacer que los tejedores indios fueran más competitivos frente a la ropa importada.

TABLA 10.1
*POBLACIÓN DEPENDIENTE DE LA INDUSTRIA EN BIHAR*
*(Porcentajes)*

| | *1809-1813* | *1901* |
|---|---|---|
| Supuesto A | 28,5 | 8,5 |
| Supuesto B | 21,6[a] | 8,5 |

NOTA: Bajo el supuesto A, cada hilador(a) solo se sostiene a sí mismo(a); bajo el supuesto B, cada hilador(a) también sostiene a otra persona. En ambos supuestos se considera que los no hiladores sostienen a una familia del tamaño modelo usado en el informe (cinco miembros).
a Bagchi da 18,6, pero parece un error. Ver los valores ofrecidos en la tabla 10.2.
FUENTE: Bagchi (1976*b*), tablas 1-5.

TABLA 10.2
*POBLACIÓN DE BIHAR DEPENDIENTE DE DISTINTAS OCUPACIONES*
*(Porcentajes)*

| | *1809-1813* | *1901* |
|---|---|---|
| Hiladores | 10,3 | 1,3 |
| Tejedores | 2,3 | 1,3 |
| Otras industrias | 9,0 | 7,2 |
| Total | 21,6[a] | 8,5 |

a Bagchi da 18,6, pero parece un error.
FUENTE: Bagchi (1976*b,* tablas 1-5).

Un tercer intento de medir la desindustrialización se centra en los comienzos del siglo XIX, época más cercana a los años en los que algunas noticias circunstanciales han sugerido siempre que ocurrieron los episodios de desindustrialización más dramáticos.[11] Bagchi (1976*a* y 1976*b*) examinó los datos sobre el hilado en telares manuales y otras industrias

11 Entre los ejemplos más conocidos está la sugestiva imagen de Karl Marx en *El capital:* «Esta miseria no tiene apenas parelelo en la historia del comercio. *Los huesos de los tejedores de algodón blanquean las llanuras de la India*» (1977 [1867], vol. 1, p. 558; nuestra trad. procede de Karl Marx, *El capital,* Barcelona, Grijalbo, 1976, *Obras de Marx y Engels,* vol. 41, p. 65 [N. del T.]). Marx atribuyó la cita al gobernador general de la India en 1834-1835, Lord William Bentinck. Sin embargo, Morris D. Morris ha señalado que las palabras citadas no aparecen en el informe de Bentinck de ese año ni en sus papeles (Morris, 1969, p. 165, n. 152). La auténtica fuente de este primer informe sobre la desindustrialización sigue siendo un misterio.

tradicionales en Bihar (una región al este de la India atravesada por el Ganges) recogidos entre 1809 y 1813 por el Dr. Francis Buchanan Hamilton, perito de la Compañía de las Indias Orientales.[12] Bagchi comparó los datos de Hamilton con las estimaciones del censo de 1901 sobre la población dependiente de la industria en la misma zona. Sus resultados se presentan en la tabla 10.1. El cálculo de la población dependiente del empleo industrial obliga a hacer una estimación del tamaño de la familia, y Bagchi realiza dos cálculos utilizando supuestos alternativos. Bajo el supuesto A, cada hilador o hiladora se mantiene solo a sí mismo(a), y bajo el supuesto B, cada hilador mantiene a una persona más. En ambas circunstancias se supone que los no hiladores sostienen a una familia del tamaño modelo usado en el informe (cinco miembros). Para que pueda compararse con los datos de 1809-1813, se excluye de los datos de 1901 a los trabajadores comerciales. Las personas dedicadas al hilado en Bihar eran casi exclusivamente mujeres y trabajaban por la tarde (Dutt, 1960 [1906], pp. 232-235). Las estimaciones de Hamilton muestran que las mujeres ganaban hilando unas 3,25 rupias al año, mientras que un jornalero varón que trabajaba 200 días ganaría alrededor de 8 rupias al año, todo lo cual sugiere que el supuesto B probablemente se acerca más a la realidad. En cualquier caso, los datos de Bagchi sugieren una reducción sustancial en el porcentaje de empleo industrial durante el siglo XIX, al pasar de más del 21 % a menos del 9 %. Cuando se combinan los datos de Bagchi y Thorner, todo parece indicar que la mayor parte de la desindustrialización del siglo XIX tuvo lugar durante su primera mitad, y que fue grande.

Aunque la tasa de empleo en «otras ocupaciones industriales» también bajó durante el siglo, es importante señalar que el mayor componente de la desindustrialización lo constituyó la caída del hilado de algodón.[13] La tabla 10.2 reorganiza las cifras originales de Bagchi para hacer más evidente la contribución del hilado de algodón a la desindustrialización general. Del 12,7 % de la población que dependía del tejido e hilado de algodón

12 Hamilton gastó casi 20 millones de dólares (de 2005) en la inspección, y su información parece ser de buena calidad (Martin, 1838).

13 El porcentaje de trabajadores industriales que eran hiladores bajó de 82 a 15 entre 1809-1813 y 1901.

en 1809-1813, más del 80 % dependía del hilado. Dado que el hilado de algodón era un trabajo realizado por mujeres a tiempo parcial en el hogar y utilizando una tecnología extremadamente simple, parece improbable que se pueda sostener que la caída del hilado de algodón a comienzos del siglo XIX destruyó la plataforma que lanzaría al país a la industrialización moderna. Sin embargo, los historiadores económicos británicos asignan la misma importancia al hilado de algodón basado en trabajo doméstico; se dice que en los siglos XVII y XVIII la protoindustria del algodón proporcionó la plataforma para la Revolución Industrial británica basada en las fábricas de finales del siglo XVIII (Mokyr, 1993, caps. 1-3). Además, entonces el empleo de mujeres y niños también fue esencial en el proceso (De Vries, 1994).

Finalmente, en un estudio inédito que cita Habib (1985), Amalendu Guha calculó la cantidad de hilo de algodón disponible en la India para la producción en telares manuales, restándole al total del hilo producido e importado la cantidad usada en la producción nacional con maquinaria. El resultado indica una enorme caída de la cantidad de hilo usado en la producción con telares manuales, al pasar de 419 millones de libras en 1850, a 240 en 1870 y a 221 en 1900. Este dato indirecto sugiere que la disminución en el hilado manual que se registra a comienzos del siglo XIX en Bihar fue generalizada, que a mediados de siglo le siguió una caída del tejido manual y que el declive de ambos, el hilado y el tejido, se había consumado en 1870. Estos hechos concuerdan con la caracterización del tejido de telares manuales en la India del siglo XIX que ofrece Peter Harnetty:

> A principios de siglo, los telares manuales cubrían todas las necesidades de tejidos del país y mantenían un comercio de exportación floreciente, de forma notable hacia Gran Bretaña [por ejemplo, las reexportaciones]. En términos de valor, su punto máximo se alcanzó en 1800, y en términos de volumen en 1802; a partir de ese momento, las importaciones que hacía Gran Bretaña de tejidos indios disminuyeron drásticamente a causa de la competencia ejercida por la creciente industria algodonera británica. […] Desde 1840 aproximadamente […] las importaciones de productos británicos entraron en el mercado [nacional] con fuerza. […] A principios de siglo [XX], la India estaba absorbiendo más del 40 % de todas las exportaciones británicas de ropa al mundo (Harnetty, 1991, p. 472).

Como hemos argumentado, el problema comenzó realmente el medio siglo *anterior* al punto máximo de 1800, con el desafío de Gran Bretaña a la presencia dominante de la India en los mercados extranjeros.

Paul Bairoch (1982) empleó información similar a la que hemos revisado para evaluar la desindustrialización no solo en India, sino de la periferia no europea en su conjunto. La tabla 10.3 ofrece las estimaciones de Bairoch, que contienen algunas especulaciones y deben ser tratadas con precaución. En 1750 China y la India contaban con el 57 % de la producción manufacturera mundial, y la India producía individualmente casi una cuarta parte. En 1800 la participación de la India en la producción mundial se había reducido a menos de una quinta parte, en 1860 a menos de una décima parte y en 1880 era del 3 %. La investigación de Bairoch encontró que la participación de la India en la producción manufacturera mundial cayó estrepitosamente durante el medio siglo comprendido entre 1750 y 1800, *antes* de que se estableciera en Gran Bretaña la industrialización basada en fábricas, lo que coincide con nuestra hipótesis de que la desindustrialización tuvo lugar en el siglo XVIII. Además, la experiencia de la India fue diferente de la de China o el resto de la periferia. Entre 1750 y 1830, la participación de la India en la producción manufacturera mundial se redujo 6,9 puntos porcentuales a partir de una base del 24,5 %, una caída mucho mayor que la sufrida por cualquier otra región (China perdió 3 puntos porcentuales y el resto de la periferia 2,4 puntos porcentuales). Los datos de Bairoch sugieren que durante el siglo anterior a 1830, bastante antes de que las fábricas europeas inundaran los mercados mundiales con manufacturas, la India sufrió una desindustrialización mucho más pronunciada que la del resto de la periferia. Este hecho debe ser explicado atendiendo a características internas de la India, características que, de forma totalmente concordante con nuestra hipótesis de la productividad agrícola, no eran comunes al resto de la periferia.

TABLA 10.3

*PRODUCCIÓN MANUFACTURERA EN EL MUNDO, 1750-1938*

*(Porcentaje)*

| *Año* | *India* | *China* | *Resto de la periferia* | *Centro desarrollado* |
|---|---|---|---|---|
| 1750 | 24,5 | 32,8 | 15,7 | 27,0 |
| 1800 | 19,7 | 33,3 | 14,7 | 32,3 |
| 1830 | 17,6 | 29,8 | 13,3 | 39,5 |
| 1880 | 2,8 | 12,5 | 5,6 | 79,1 |
| 1913 | 1,4 | 3,6 | 2,5 | 92,5 |
| 1938 | 2,4 | 3,1 | 1,7 | 92,8 |

NOTA: «India» se refiere al subcontinente completo.
FUENTE: Simmons (1985, tabla 1, p. 600), basado en Bairoch (1982, tablas 10 y 13, pp. 296 y 304).

Las participaciones en la producción mundial también pueden cambiar como consecuencia de diferentes tasas de crecimiento de la producción en terceros países. Las implicaciones económicas de un retraso derivado de un crecimiento más rápido en el exterior son mucho más benignas que si el retraso sucede debido a un crecimiento lento a nivel nacional. Anticipándose a esta crítica, Bairoch (1982, tablas 6 y 9) también registró que los niveles per cápita de industrialización en la India bajaron desde un índice de 7 en 1750 a 3 en 1860 y 2 en 1913. En contraste, el índice de la industrialización per cápita de Gran Bretaña se elevó de 10 en 1750 a 64 en 1860 y a 115 en 1913.

### 10.3.2. Salarios reales y desindustrialización

Modelos de desindustrialización como los desarrollados por Paul Krugman y Anthony Venables (1995) sugieren que este fenómeno debió de ir acompañado por una reducción a largo plazo de los salarios reales. Los datos correspondientes a los siglos XVIII y XIX en la India no son de gran calidad, pero registran un deterioro secular (fig. 10.1).

Parthasarathi (1998) argumenta que a mediados del siglo XVIII los salarios reales en el sur de la India eran comparables a los del sur de Inglaterra, y que, por tanto, el aumento de la brecha en los niveles de vida entre los dos fue un fenómeno de finales del XVIII y comienzos del XIX. Robert Allen (2005) usa fuentes manuscritas mogolas para computar el salario real de Agra (capital del Imperio mogol) en 1595. Basándose en una cesta común de bienes de consumo, compara aquel salario con el salario real en 1961. Los datos de Allen registran una reducción del salario real de cerca del 23 % a lo largo de esos 366 años, y —si Parthasarathi está en lo cierto— gran parte de esa reducción debió de haber ocurrido después de mediados del siglo XVIII.[14] Aunque se basa en datos dispersos, las pruebas más elocuentes hasta la fecha en relación con el comportamiento del salario real *y su sincronización en el tiempo* aparecen en los trabajos de Mukerjee (1939) y Broadberry y Gupta (2005), y se reproducen en la figura 10.1.

---

14 Pruebas antropométricas de los trabajadores obligados bajo contrato en el sur de la India sugieren que los niveles de vida se estancaron durante la última mitad del siglo XIX (Brannan, McDonald y Shlomowitz, 1994).

Mukerjee presenta los salarios reales de los trabajadores cualificados y no cualificados entre 1600 y 1939 en el norte de India (las tasas salariales nominales son deflactadas por los precios de los granos), comenzando con el mismo año de referencia usado por Allen, 1595. Broadberry y Gupta ofrecen salarios en grano tanto para el norte como para el sur de la India, con una resolución mayor en los siglos XVII y XVIII. Según estos datos, en 1789 los salarios reales habían descendido un 30-44 % del nivel que tenían en 1600. En 1875 los salarios reales tan solo representaban el 25-50 % del nivel de 1600.

Este conjunto de informaciones sugiere que la mayor parte de la reducción del salario real y los niveles de vida tuvo lugar antes de 1850, o incluso antes de 1825, no después. ¿Fue la desindustrialización responsable de este deterioro y fueron las fuerzas de la desindustrialización más poderosas antes de 1850, o incluso de 1807, que después? Los escasos datos disponibles sobre las tasas del empleo y la producción sugieren que la desindustrialización fue una fuerza importante en la economía india durante el siglo XIX. Con datos mucho más ricos sobre los precios relativos esta interpretación puede ser complementada y llevada hacia atrás para incluir al siglo XVIII, pero antes de hacer esto necesitamos modelar la relación entre los precios relativos y la desindustrialización.

## 10.4. Un modelo neorricardiano de desindustrialización

Para poder formalizar nuestras intuiciones sobre la relación entre los precios relativos y la desindustrialización desarrollamos un modelo neorricardiano simple que se apoya en la contribución formal de Jones (1971) y en las aportaciones de Smith, Gerschenkron (1962) y Lewis (1954 y 1978*a*) a la teoría económica. Considérese una economía perfectamente competitiva en la que hay tres sectores: textiles ($T$), granos ($G$) y exportación de productos agrícolas ($C$). El sector de granos no es comercializable.[15] Las exportaciones de productos agrícolas incluyen artículos distintos a los

15 Este es un supuesto razonable hasta la segunda mitad del siglo XIX. Nótese que, cuando el sector de los granos no es comercializable, un país no puede explotar la ventaja comparativa obtenida en otros sectores cuando los granos bajan.

granos, como opio, té, índigo, yute y algodón en rama. Los textiles y los productos agrícolas son comercializados en los mercados mundiales y vendidos a los precios mundiales $P_T$ y $P_C$, respectivamente. El trabajo ($L$) es móvil entre los tres sectores, es el único factor de producción y cada unidad cuesta el salario nominal $w$. Para simplificar, hacemos abstracción del capital y la tierra,[16] pero, en cualquier caso, no los necesitamos para desarrollar nuestro argumento.

Con el fin de crear un vínculo entre la productividad agrícola y los salarios en el sector textil, el cual consideramos un factor clave en la pérdida de competitividad de la India en el mercado mundial de textiles del siglo XVIII, seguimos a Lewis (1954 y 1978*a*) al suponer que el salario real en unidades de granos es constante. Esto refleja el supuesto maltusiano de que en un país pobre la oferta de trabajo sería ilimitada en la medida en que los salarios garantizasen la subsistencia. Cualquier salario más bajo dejaría a los trabajadores sin capacidad para sostener la condición física necesaria para trabajar. El supuesto de Lewis de una oferta de trabajo perfectamente elástica requiere que haya desempleo, de manera que $L$ representa el empleo y no la población; esta última la denotamos con $P$.

Supóngase que el producto en cada sector se elabora de acuerdo con una función de producción tipo Cobb-Douglas:

$$Y_G = GL_G^{\alpha} \tag{1}$$

$$Y_C = GL_C^{\beta} \tag{2}$$

$$Y_T = TL_T^{\gamma} \tag{3}$$

$G$, $C$ y $T$ son parámetros tecnológicos y todas las elasticidades $\alpha$, $\beta$ y $\gamma$ son menores que 1.[17] El mercado de trabajo es tal que cada individuo suministrará una unidad de trabajo en la medida en que el salario en granos $w/p_G$ sea igual o mayor que el precio de subsistencia de 1. Suponemos

16 Para el período que tratamos y en el caso de la India, es difícil obtener información fiable sobre estos factores y sus remuneraciones.

17 El hecho de restringir las elasticidades para que sean menores a la unidad garantiza que la demanda de trabajo es finita. También implica retornos decrecientes a escala. La adición de factores específicos en cada sector permitiría la existencia de retornos constantes, pero no cambiaría las intuiciones que queremos formalizar a partir del modelo.

que no hay ningún racionamiento del trabajo, de manera que $L = L_G + L_C + L_T < P$. La competencia perfecta en cada sector garantiza, por medio de las condiciones de ganancia nula, que la demanda de trabajo estará dada por

$$L_G = (p_G G/w)^{(1/1-\alpha)} = G^{(1/1-\alpha)} \quad (4)$$

$$L_C = (p_C C/w)^{(1/1-\beta)} \quad (5)$$

$$L_T = (p_T T/w)^{(1/1-\gamma)} \quad (6)$$

Si suponemos que no hay cambio técnico, las tasas de crecimiento de la demanda de trabajo son:

$$L_G^* = 0 \quad (7)$$

$$L_C^* = -(1/1-\beta)(w^* - p_C^*) \quad (8)$$

$$L_T^* = -(1/1-\gamma)(w^* - p_T^*) \quad (9)$$

Dado que el salario nominal es igual al precio de los granos, el empleo en el sector productor de granos es fijo. Un crecimiento en el salario propio, ya sea en el sector de productos agrícolas o en el de textiles, conduce a una disminución del número absoluto de trabajadores empleados en el sector en cuestión. Por tanto, *la desindustrialización fuerte resulta de un incremento en el salario propio del sector textil*. El salario propio de cualquier sector puede incrementarse como consecuencia de una bajada del precio mundial de su producto. También puede incrementarse si el precio de los granos se eleva, por ejemplo como consecuencia de una perturbación negativa en la productividad del sector agrícola.

La tasa de crecimiento de la participación de los trabajadores del sector textil en el empleo total, nuestra medida de la *desindustrialización débil,* es:

$$L_T^* - L^* = \frac{-1}{(1-\beta)\,(1-\gamma)}([(1-\beta)(1-\theta_{TL})(w^* - p_T^*)] - [(1-\gamma)\theta_{CL}(w^* - p_C^*)]) \quad (10)$$

Las participaciones de los sectores de textiles y de productos agrícolas en el empleo total están dadas por $\theta_{TL}$ y $\theta_{CL}$, respectivamente. Por tanto, *la desindustrialización débil se presentará siempre que el salario propio en el sector textil esté creciendo suficientemente deprisa en comparación con el salario propio en el sector exportador de productos agrícolas*. Además, manteniendo constantes las participaciones del empleo, la desindustrialización débil será más grave cuando la diferencia en las tasas de crecimiento del sa-

lario propio sea mayor. Expresado más formalmente, la condición que debe cumplirse para la desindustrialización débil es

$$w^{*}-p_{T}^{*} > \frac{(1-\gamma)\theta_{CL}}{(1-\beta)\,(1-\theta_{TL})}(w^{*}-p_{C}^{*}) \tag{11}$$

Dado que tanto el sector de productos agrícolas como el sector textil tienen una participación pequeña en el empleo total en la India de finales del siglo XVIII y comienzos del XIX, es probable que la ratio del lado derecho de la desigualdad sea menor que la unidad.[18] Esto implica que el crecimiento del salario propio en el sector exportador de productos agrícolas tendría que ser aún mayor para contrarrestar el efecto del crecimiento del salario propio en el sector textil, condición de la desindustrialización débil. En resumen, esperamos observar una desindustrialización débil siempre que el crecimiento en el salario propio del sector textil sea positivo, a menos que el crecimiento del salario propio en el sector exportador de productos agrícolas sea mucho mayor. El crecimiento del salario propio en este último sector diluye el efecto de la desindustrialización débil porque aquel reduce $L_C$, el cual se ubica en el denominador de nuestra medida de la desindustrialización débil. Conforme se vaya incrementando la participación de la fuerza de trabajo empleada en el sector de productos agrícolas, mayor será el crecimiento del salario propio en el sector textil para superar el crecimiento del salario propio del sector de productos agrícolas y para que tenga lugar la desindustrialización. También podemos reescribir la condición (11) con el fin de vincular el crecimiento del salario nominal con la relación real de intercambio entre los textiles y los productos agrícolas.

$$\frac{(1-\gamma)\theta_{CL} + (1-\beta)\,(1-\theta_{TL})}{(1-\beta)\,(1-\theta_{TL})}\,w^{*} > p_{T}^{*} - p_{C}^{*} \tag{12}$$

La desindustrialización débil se presenta cuando el crecimiento del salario nominal, que perjudica la producción en los dos sectores distintos a la producción de granos, es suficientemente superior al crecimiento de la

18 Por ejemplo, supóngase que $\beta = \gamma$ y que, siguiendo la tabla 10.2, = 0,15. Si suponemos que $\theta_{CL}$ = 0,1 la ratio será 0,12. Para que ocurra una desindustrialización fuerte, el crecimiento del salario propio en el sector textil deberá ser alrededor de 0,12 veces mayor que el crecimiento en el salario propio del sector de productos agrícolas.

relación real de intercambio a favor de los textiles, lo que incentiva la producción de estos por encima de los productos agrícolas. Por tanto, *la desindustrialización débil debió de haber sido más grave cuando el crecimiento del salario nominal fue más fuerte y cuando la relación real de intercambio estaba cambiando de forma más contundente a favor de los productos agrícolas*.

En resumen, las predicciones del modelo son: la *desindustrialización fuerte,* definida como un decrecimiento en $L_T$, se producirá si se incrementa el salario propio en los textiles; y la *desindustrialización débil,* definida como una bajada en $L_T/L$, se producirá si el salario propio del sector textil se incrementa más deprisa de lo que crece el salario propio en el sector de productos agrícolas.

## 10.5. Relación real de intercambio, precios relativos y salario en los sectores manufactureros, 1750-1913

Hemos dividido la experiencia de la desindustrialización de la India durante los dos siglos comprendidos entre 1700 y 1913 en cuatro épocas distintas. Nuestra interpretación de los fundamentos que explican la desindustrialización en cada una de estas épocas implica algunas predicciones respecto a los cambios de los precios relativos en la India.

La primera época, de 1700 a 1760 aproximadamente, representó el momento culminante de la India como potencia manufacturera mundial. Los textiles de la India vestían a decenas de millones de indios, asiáticos del Sudeste, hombres y mujeres elegantes de Europa, esclavos y peones de América, africanos y otras gentes del Oriente Medio. Este éxito se basaba en parte en la alta productividad de la agricultura india, que durante dicho período se benefició de monzones que se presentaban con excepcional regularidad. Sin embargo, la fragmentación política y las guerras que siguieron al hundimiento del Imperio mogol debieron de haber absorbido una parte importante del excedente agrícola, impidiendo que bajaran los precios de los granos, a pesar del clima inusualmente favorable.

En la segunda época, entre 1760 y 1810 aproximadamente, la India perdió una parte significativa de los mercados mundiales de textiles en beneficio de Gran Bretaña. Así, lo que a comienzos de esta época era en la

India un importante sector de exportación, al final se convirtió en un importante sector competidor con importaciones. Aunque este resultado puede explicarse en parte por el aumento de la competitividad de costes, favorable a Gran Bretaña, la superior tecnología de las fábricas aún no era la principal fuerza que estaba en juego. Creemos, más bien, que entonces tuvo más importancia la reducida productividad agrícola de la India. Los precios de los granos se elevaron, y, por tanto —en una economía de subsistencia con salarios reales relativamente estables donde los granos constituían el bien de consumo fundamental—, los salarios nominales fueron presionados al alza en toda la economía. El salario propio se incrementó en el sector textil, perjudicando la competitividad de costes del sector.[19] Los tejidos debieron de haber experimentado entonces una contracción. En la medida en que el precio de los textiles bajó en relación con los productos básicos, el efecto de una reducción de la productividad agrícola habría resultado más perjudicial para los textiles que para los productos básicos de exportación, un efecto de desindustrialización débil.

Durante la tercera época, entre 1810 y 1860 aproximadamente, la India perdió en beneficio de Gran Bretaña gran parte de su mercado textil interior. Este resultado puede explicarse por la influencia combinada de avances relativamente rápidos de productividad basados en el desarrollo de la fábrica británica y por una integración creciente del mercado mundial, determinada por los costes de transporte decrecientes entre los dos socios comerciales y por la política de libre comercio impuesta a la India por su invasor colonial. Aunque las secuelas del declive mogol ya estaban casi extinguidas, el efecto del clima desfavorable no lo estaba (figura 10.2), y, por consiguiente, persistía en la India una productividad baja en el sector de granos, lo que implicaba el mantenimiento de salarios nominales altos en el sector manufacturero.

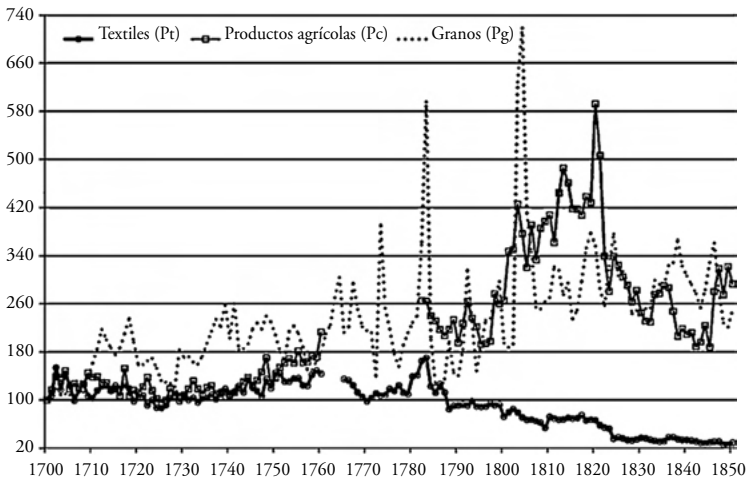
La tasa de desindustrialización se redujo con rapidez en la cuarta época, que transcurre entre 1860 y 1913 aproximadamente, y después se

19 Si este lenguaje formal de «competitividad de costes» y «salario propio» parece poco apropiado para ser aplicado a hiladores y tejedores caseros, piénsese en su lugar en los granos que podrían comprarse con los ingresos nominales en tales hogares.

invirtió a medida que la India comenzó a reindustrializarse lentamente. La desaceleración de dicha tasa y la inversión de la tendencia pueden explicarse tanto por la desaparición de los avances desequilibrados de la productividad que favorecían al sector manufacturero de Europa como por la pausa en la revolución mundial de los transportes. La tendencia de la relación real de intercambio se mantuvo plana y no penalizó a las manufacturas que competían con las importaciones. Además, las condiciones climáticas fueron mejores para la agricultura. Sin embargo, lo que quizá resulta más importante es que el surgimiento de un mercado mundial de granos integrado (Latham y Neal, 1983) probablemente sirvió para disminuir la presión sobre los precios de los granos y los salarios nominales del país, incrementando así la competitividad de las manufacturas nacionales.

FIGURA 10.3

*PRECIOS DE PRODUCTOS IMPORTANTES PARA LA INDIA, 1700-1850*
*(1700 = 100)*




Estas predicciones resultan ampliamente confirmadas por nuestros nuevos datos de los precios relativos y la relación real de intercambio, los cuales se muestran en las figuras 10.3 a 10.10. Los datos de los precios incluyen tres series nuevas para los granos, los textiles y los productos agrícolas de la India desde 1700 hasta 1850 (figura 10.3). En el apéndice puede

encontrarse una descripción completa de cómo elaboramos los datos.[20] Utilizamos estas series de precios para medir la relación real de intercambio intersectorial entre los textiles y los productos agrícolas, así como los salarios propios en los dos sectores. Hemos medido los salarios propios en el sector textil y de exportación de productos básicos usando tanto los datos escasos de los salarios en el numerador como los datos abundantes de los precios de los granos, tomándolos como una aproximación a los salarios.[21] El análisis que sigue se centrará en nuestras dos épocas intermedias (1760-1860), cuando la desindustrialización fue más severa.

La primera época corresponde a la disolución del Imperio mogol. A pesar del clima favorable, entre 1700 y 1760 el precio de los granos casi se duplicó, lo que ejerció una presión al alza sobre los salarios nominales y perjudicó la competitividad de la India en las exportaciones de textiles y de productos básicos (figura 10.3). Entre 1700 y 1740 los precios de los textiles y los productos básicos se mantuvieron aproximadamente constantes, antes de subir de manera sostenida entre 1740 y 1760. No hay pruebas de que bajaran los precios de los textiles como consecuencia de mejoras en la tecnología de producción o los transportes. Durante este período la relación real de intercambio intersectorial entre los textiles y los productos agrícolas varió ligeramente a favor de los segundos, ejerciendo alguna presión sobre la asignación de recursos entre los sectores exportadores (figura 10.4). Los precios de los granos se incrementaron, al tiempo que nuestra medida espaciada de los salarios nominales muestra una bajada desde 1700 hasta 1740 (figuras 10.3 y 10.5). Por tanto, nuestras dos series de salarios propios cuentan historias diferentes para el período 1700-1760 (figuras 10.6 y 10.7). Entre 1700 y 1740 la variable aproximativa al salario propio (el precio de los granos) mostró un comportamiento desfavorable a la India tanto en textiles como en productos agrícolas, doblándose

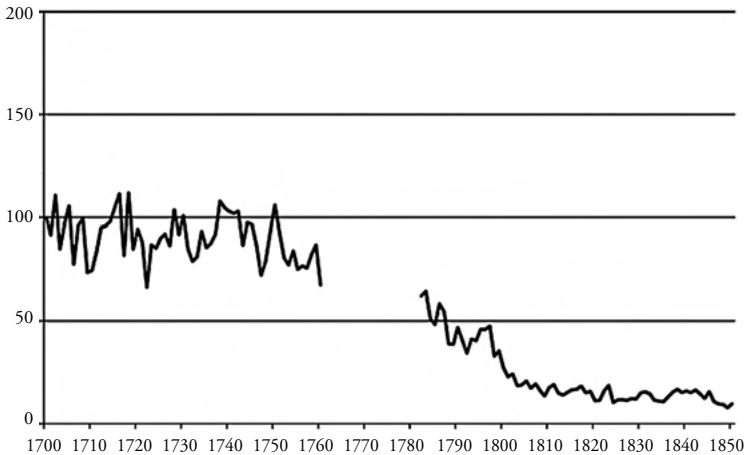
20 La serie del precio de los granos incluye los precios de arroz, trigo, *bajra* y *jower* de localidades que abarcan el subcontinente. Al restringir las series incluidas al arroz y al trigo de Bengala y el norte de la India, que comprenden las series de precios más largas y continuas regionalmente, aparecen las mismas pautas que con la serie más completa. La diferencia principal es que el incremento de 1780-1850 en los precios de los granos es más suave en la serie restringida.

21 Nuestro modelo supone que la ratio entre los salarios nominales y los precios de los granos es constante.

prácticamente antes de caer nuevamente en 1740-1760, lo que sugiere que al final no hubo un efecto neto de desindustrialización fuerte. En contraste, entre 1700 y 1730 el salario propio varió a favor de la India, manteniéndose constante a partir de entonces, lo que sugiere que entre 1700 y 1760 las exportaciones de la India se volvieron, en realidad, más competitivas. Con este conjunto de datos no puede sostenerse la idea de que entre 1700 y 1760 la desindustrialización fuera inducida por un aumento en el salario propio de los textiles, pero sí que existen indicios de que se produjo una desindustrialización inducida por un pequeño cambio en la relación real de intercambio intersectorial a favor de los productos agrícolas.

FIGURA 10.4

*RELACIÓN REAL DE INTERCAMBIO INTERSECTORIAL ($p_T/p_C$), 1700-1850 (1700 = 100)*




Considérese ahora el caso de una desindustrialización fuerte durante las dos épocas intermedias (1760-1860), teniendo en cuenta que la desindustrialización fuerte se define como una disminución en términos absolutos de la fuerza de trabajo industrial, determinada en nuestro modelo por el salario propio. Las figuras 10.6 y 10.7 muestran que entre 1765 y 1810 el salario propio en el sector textil se incrementó espectacularmente, alcanzando un nivel más de tres veces superior, con un crecimiento más rápido en la última parte del período. ¿Por qué se dio a finales del siglo XVIII un aumento espectacular de $P_G/P_T$? La respuesta es que los precios de los

FIGURA 10.5

*SALARIOS EN GRANOS EN LA INDIA ($w/p_G$), 1700-1850*
*(1700 = 100)*

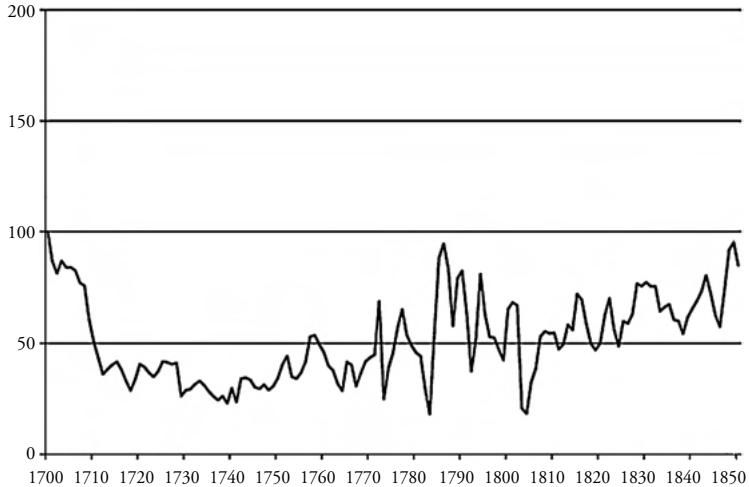



FIGURA 10.6

*APROXIMACIÓN AL SALARIO PROPIO*
*EN LOS SECTORES TEXTIL Y AGRÍCOLA, 1700-1850*
*(1700 = 100)*

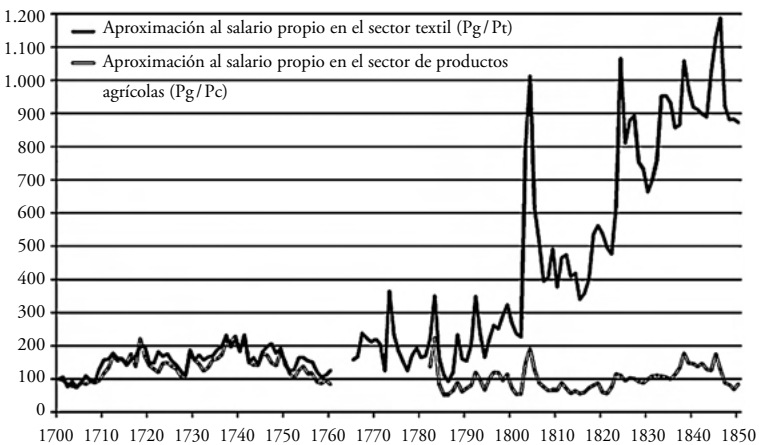


FIGURA 10.7
*SALARIO PROPIO EN LOS SECTORES TEXTIL Y AGRÍCOLA, 1700-1850*
*(1700 = 100)*

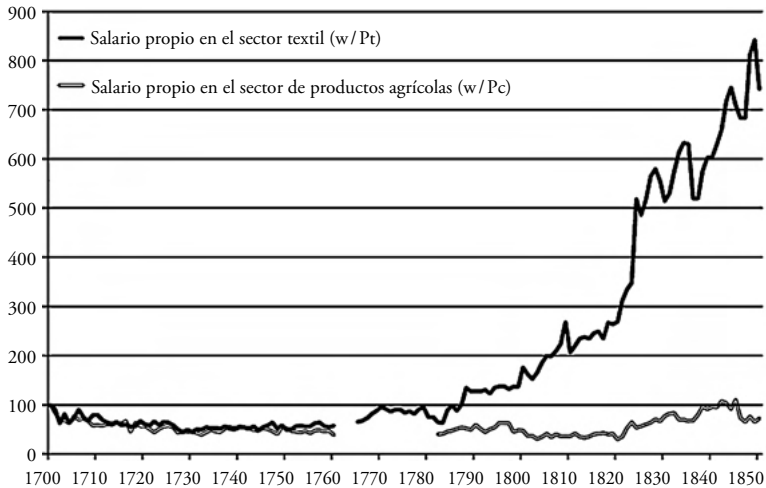



FIGURA 10.8
*APROXIMACIÓN AL SALARIO PROPIO*
*DEL SECTOR TEXTIL EN LA INDIA E INGLATERRA*
*(1705 = 100)*

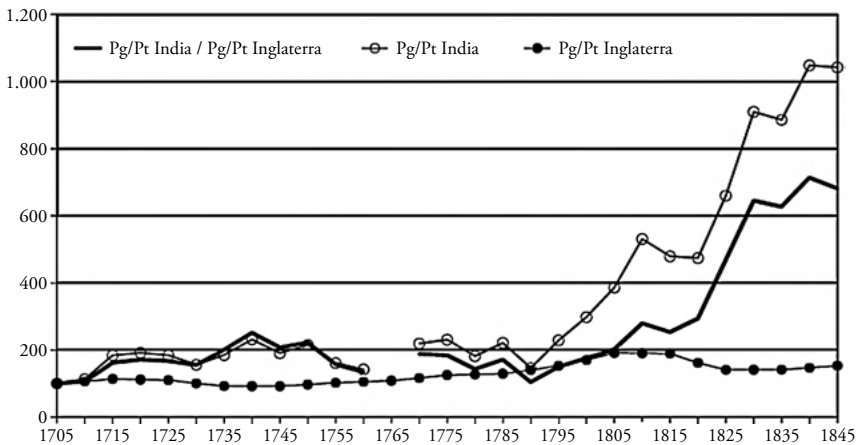


FIGURA 10.9

*SALARIO PROPIO DEL SECTOR TEXTIL EN LA INDIA E INGLATERRA*

*(1705 = 100)*

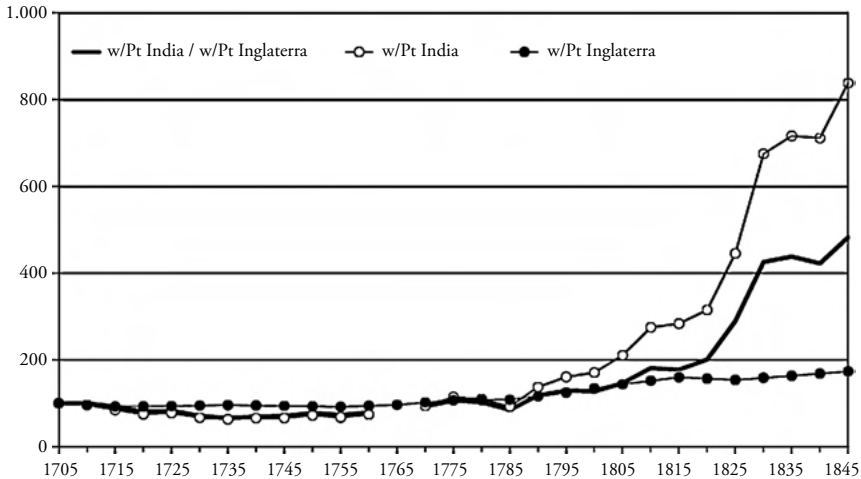
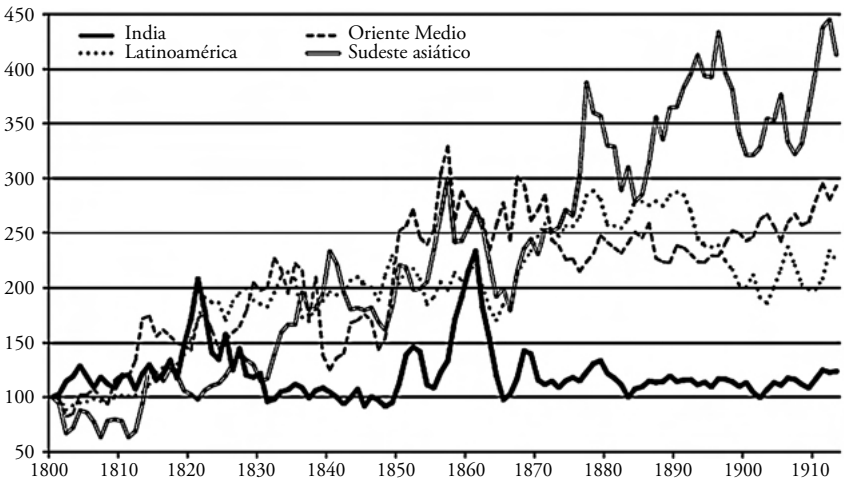



FIGURA 10.10

*RELACIÓN REAL DE INTERCAMBIO EN LA INDIA Y LA PERIFERIA POBRE*

*(1800 = 100)*



granos, aunque a corto plazo fueron volátiles, a largo plazo se dispararon hacia arriba (figura 10.3). Esto no sirvió para reducir los salarios reales ($w/p_g$). Las figuras 10.1 y 10.5 muestran que a partir de comienzos y mediados del siglo XVIII los precios de los granos parecen haberse mantenido muy estables.[22] Los salarios nominales fueron entonces conducidos hacia arriba junto con los precios de los granos. Aunque hubo una gran volatilidad a corto plazo en el salario en granos, en la segunda época parece razonable un supuesto de tipo Lewis en relación con la estabilidad del salario real a largo plazo. Los precios de los textiles también comenzaron a bajar después de 1785, y en 1810 representaban alrededor de la mitad del nivel registrado aquel año.

Dado que no hay ninguna prueba cualitativa que sugiera que antes de 1810 se haya dado un avance significativo de la productividad en los textiles y otros productos manufacturados en la India,[23] consideramos que nuestros datos sobre los salarios propios y la variable aproximativa a estos respaldan claramente la tesis de que la productividad agrícola, deteriorada como consecuencia de la disolución de la hegemonía mogola y la frecuencia cada vez mayor de las sequías, puede explicar gran parte de la pérdida de mercados que sufrió la India antes de 1810 y la consiguiente desindustrialización. A medida que el salario propio de los sectores manufactureros internos sufrió ese incremento tan espectacular, la India perdió gran parte de su competitividad basada en costes, y fue el aumento en el precio de los granos no comercializables lo que presionó al alza el salario nominal hasta alcanzar un nivel tan alto. La mayor parte del incremento secular en los precios de los granos se detuvo después de 1810, aproximadamente, y la presión al alza de los salarios nominales comenzó a ceder. Por tanto, las condiciones del sector de granos se estabilizaron un poco en la tercera época (1810-1850) y la bajada en $P_T$ pasó a dominar el entorno del proceso de desindustrialización en el sector manufacturero de la India. El salario propio siguió elevándose y la desindustrialización continuó, pero ahora

22 Obsérvese que la serie de Broadberry y Gupta de los salarios en granos al norte de la India no contiene datos entre 1690 y 1874, de modo que es imposible distinguir tendencias en el siglo XVIII a partir de ella.

23 En cualquier caso, dado que el sector agrícola era tan grande, las condiciones de escasez de trabajo en todo el país debieron de ocupar una posición dominante, no las condiciones específicas del sector manufacturero.

determinada principalmente por las fuerzas exógenas del mercado mundial. Entre 1810 y 1850 el salario propio se triplicó.

Considérese ahora lo que denominados desindustrialización débil a lo largo de las dos épocas intermedias, recordando que este proceso es más intenso cuando el salario propio del sector textil está creciendo más deprisa *y* cuando la relación real de intercambio intersectorial está cambiando de forma más decidida a favor de los productos agrícolas. Las figuras 10.6 y 10.7 muestran cómo se triplican nuestras propias medidas de los salarios entre 1765 y 1810 y entre 1810 y 1850.[24] El crecimiento del salario propio fue ligeramente mayor en la tercera época. Al contrario, el cambio en la relación real de intercambio intersectorial parece haber sido más fuerte en la segunda época, esto es, antes de 1810, no después (figura 10.4). La figura 10.10 registra la relación real de intercambio externa de la India a partir de 1800. En ella se observan dos grandes picos, el primero alrededor de 1820 y el segundo alrededor de 1860. Cuando la serie se suaviza, la tendencia observada en la relación real de intercambio, favorable a la India (y que, por tanto, penalizaba al sector que competía con las importaciones), es muy modesta. En contraste, durante la segunda época la relación real de intercambio intersectorial entre textiles y productos agrícolas (figura 10.5: $p_T/p_C$) experimentó un declive muy marcado. En 1810 apenas representaban un 20 % del nivel de 1780, haciendo que durante este período la productividad agrícola perdida recayera *mucho* más sobre el sector textil que sobre el sector exportador de productos básicos. De hecho, durante el período en cuestión el salario propio de este último sector fue estable o decreciente (figuras 10.6 y 10.7). Dicha pauta sugiere que es probable que la desindustrialización fuera mayor durante el medio siglo anterior a 1810 que durante el medio siglo posterior. Antes de 1810 los trabajadores abandonaron los textiles a causa de sus demandas de un salario nominal más alto que les permitiera comprar los granos, cada vez más caros, y a causa del cambio tan intenso

24 Nuestros datos sobre los salarios son más dispersos y de menor calidad que nuestros datos sobre los precios de los granos. Bajo el supuesto de salarios reales en granos constantes, podemos emplear y como variables aproximativas a los salarios reales y . En la figura 10.5 se observa que estas variables aproximativas siguen la misma pauta que los salarios propios en la figura 10.7.

que afectó a la relación real de intercambio, favorable a las exportaciones de productos básicos y desfavorable a los textiles; pero después de 1810 los trabajadores abandonaron el sector principalmente como consecuencia de los precios mundiales decrecientes de los textiles y de la baja demanda para sus productos.

Si tomamos el salario propio del sector manufacturero como un indicador clave de la competitividad de costes, y si Inglaterra era el principal competidor de la India en los mercados mundiales, podemos comparar las tendencias de ambos países respecto al salario propio del sector textil y tomarlo como un indicador del cambio en la productividad relativa. Aquí debemos tener cuidado, ya que un incremento de la ratio entre la India e Inglaterra respecto a $w/p_T$ subestimaría el papel de la inflación del salario propio, en la medida en que el comportamiento del crecimiento de la productividad británica era superior al de la India incluso antes del gran auge de la fábrica. Nuestra fuente para Inglaterra es Gregory Clark (2004, tabla 6, para los salarios nominales; tabla 4, para los precios de los granos y de las prendas de vestir), cuyos datos permiten construir para 1705-1845 tanto nuestra variable aproximativa al salario propio ($p_G/p_T$) como el salario propio del sector textil ($w/p_T$). La figura 10.8 presenta los índices del $p_G/p_T$ de la India e Inglaterra y la ratio entre los dos países. Debido a la volatilidad de $p_G$ en la India, la serie de este país usa un promedio quinquenal y, por tanto, comienza en 1705, el final de los primeros cinco años de los que tenemos datos. La figura 10.9 realiza un ejercicio paralelo para el indicador $w/p_T$ en la India e Inglaterra. La ratio India/Inglaterra, tanto en el caso de los salarios propios como en el de la variable aproximativa para estos, se mantuvo relativamente estable entre 1705 y 1760. El salario propio en Inglaterra creció alrededor del 80 % entre 1765 y 1845, pero el salario propio y la variable aproximativa al salario propio en la India crecieron mucho más deprisa. De hecho, la ratio entre la India e Inglaterra en la variable aproximativa al salario propio creció más de *cinco veces,* como consecuencia del aumento mucho mayor de la India en $p_G$. Los precios de los granos se incrementaron casi cuatro veces más deprisa en la India que en Inglaterra, un hecho que, como hemos argumentado, ejerció una mayor presión al alza en los costes salariales de la India que de Inglaterra, elevando así el salario propio del sector textil de aquella en relación con esta. De forma similar, la ratio entre la India e Inglaterra en $w/p_T$ se

disparó desde 79 en 1760 hasta 181 en 1810 y hasta 492 en 1845. En esos 85 años casi la mitad del incremento se había completado en 1810, antes de que el gran flujo de textiles producidos en fábricas inundara el mercado indio en la tercera época de la desindustrialización. Pero incluso después de 1810 parece que una parte de la desindustrialización de la India se explica por los malos resultados en la productividad del sector de granos: después de todo, $p_T$ se mantuvo mucho más equilibrado entre la India y Gran Bretaña, de manera que el crecimiento más rápido del $p_G/p_T$ de la India implica un peor resultado de la productividad en el sector de granos en ese país, y quizá esto también ocurriría si se la comparara con el resto de la periferia.

Nuestros datos sobre los precios relativos se complican porque el volumen de las exportaciones de textiles de la India experimentó un fuerte crecimiento en las últimas décadas del siglo XVIII (Datta, 1999). ¿Refuta este hecho nuestra visión de la desindustrialización del siglo XVIII? Creemos que no, por dos razones. En primer lugar, ya hemos indicado que el período que va de 1772 a 1812 fue testigo de un incremento artificial en la demanda de exportaciones de textiles indios por parte de los funcionarios y personas vinculadas a la Compañía de las Indias Orientales, quienes los utilizaron como medio para remitir sus fortunas nuevamente hacia Inglaterra. Esta perturbación de demanda artificial contribuyó a enmascarar los fundamentos a largo plazo que determinaban el comportamiento de la industria textil de la India. Y en segundo lugar, la tabla 10.4 ofrece un cálculo que sugiere que en 1800 las exportaciones representaban un componente relativamente pequeño del mercado textil de la India. Roy (2000) y Bagchi (1972) señalan que en 1920 el consumo per cápita de textiles de algodón fue de 11,65 yardas, aproximadamente. Entre 1800 y 1920 el PIB per cápita de la India creció cerca de un 30 %, mientras que el precio de los tejidos de algodón bajó a la mitad. Estos dos factores unidos habrían hecho que el consumo per cápita de textiles fuera considerablemente mayor en 1920 que en 1800. Utilizando como base el nivel del consumo per cápita de textiles de 1920, las elasticidades de la demanda de este bien con respecto al ingreso y al precio, aplicadas a los cambios observados tanto en los precios como en el ingreso per cápita durante el siglo, nos permiten deducir el consumo per cápita de textiles en 1800 (tabla 10.4, panel A). La población total de la India en 1800 (cerca de 194 millones) puede utilizarse entonces para computar el total del consumo interno de textiles según cada

TABLA 10.4
*ESTIMACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DE LAS EXPORTACIONES EN LA PRODUCCIÓN DE TEXTILES EN 1800*

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de textiles en 1920 (yardas/persona): | 11,65 | |
| Crecimiento del ingreso per cápita 1800-1920: | 30 % | |
| Cambio en el precio de los textiles 1800-1920: | –50 % | |
| | Elasticidad ingreso de la demanda | |
| Elasticidad precio de la demanda ≡ $\varepsilon$ | 1,0 | 1,5 |
| *Panel A: Consumo nacional per cápita estimado, yardas* | | |
| $\varepsilon$ = 0,0 | 9 | 6 |
| $\varepsilon$ = –0,5 | 6,0 | 4,0 |
| $\varepsilon$ = –1,0 | 4,5 | 3,0 |
| *Panel B: Consumo nacional total estimado, millones de yardas* | | |
| $\varepsilon$ = 0,0 | 1,746 | 1 164 |
| $\varepsilon$ = –0,5 | 1,164 | 776 |
| $\varepsilon$ = –1,0 | 873 | 582 |
| *Panel C: Participación estimada de las exportaciones en la producción textil* | | |
| $\varepsilon$ = 0,0 | 4 % | 6 % |
| $\varepsilon$ = –0,5 | 6 % | 9 % |
| $\varepsilon$ = –1,0 | 8 % | 12 % |

NOTAS Y FUENTES: La estimación del consumo de textiles en 1920 proviene de Roy (2002) y Bagchi (1972). El crecimiento del ingreso per cápita está basado en estimaciones de Maddison (2003); suponemos que el ingreso en 1800 era el mismo de 1820. Los cambios en el precio de los textiles provienen de Haines (2006). Las elasticidades precio e ingreso representan el rango de estimaciones que se encuentran en la literatura. Las estimaciones de la elasticidad ingreso provienen de Winston y Smith (1950) e Iyengar (1967). Las estimaciones de la elasticidad precio son de Wright (1971) y Kaisha (1952).

una de las elasticidades estimadas (tabla 10.4, panel B).[25] Los volúmenes de la exportación de textiles son un poco más difíciles de valorar; aunque la Compañía de las Indias Orientales llevaba a cabo gran parte del comercio de exportación, también participaban en el negocio comerciantes privados

25 Maddison (2003) calcula la población de 1820 en 207 millones, y el crecimiento demográfico en un 0,38 % anual.

indios y otras compañías europeas. K. N. Chaudhuri (1983) señala que Londres fue el destino del 38 % de las exportaciones totales de Bengala durante los cinco años anteriores a 1800. Michael Twomey (1983) sugiere que en 1800 las exportaciones de textiles de la India a Londres fueron de 30 millones de yardas. Si suponemos que la participación de Inglaterra en el total de las exportaciones de Bengala es igual a la participación del país europeo en el total de las exportaciones de la India, podemos concluir que en 1800 las exportaciones totales de textiles de esta última fueron de 80 millones de yardas, aproximadamente. Se sigue de esto que en 1800 la participación de las exportaciones de la India en el mercado de textiles se situó entre un 4 y un 12 % (tabla 10.4, panel C). Creemos que un 6 o 7 % es más plausible. En cualquier caso, en 1800, cuando la India ya había perdido gran parte del mercado mundial, incluso un crecimiento fuerte en el volumen de las exportaciones habría tenido solo un efecto modesto sobre la industria textil de la India en su conjunto.

## 10.6. Tendencias en los precios relativos de la India en comparación con el resto de la periferia

En el siglo XIX el fenómeno de la desindustrialización se presentó en toda la periferia, y la globalización ha desempeñado un papel fundamental en la historiografía de cada región. En este apartado nos preguntamos si, en comparación con otras partes de la periferia, la India del siglo XIX se enfrentó a una perturbación de precios mundiales grande o pequeña tendente a generar desindustrialización. Si la perturbación de precios mundiales hubiera sido relativamente pequeña para la India, se concluiría que las fuerzas internas de desindustrialización en el lado de la oferta fueron relativamente importantes en ese país en comparación con otras partes de la periferia.

La figura 10.10 compara la relación real de intercambio de la India en 1800-1913 con series (ponderadas por la población) de otras regiones de la periferia pobre, concretamente Latinoamérica, el Oriente Medio y el Sudeste asiático.[26] Desde 1800 hasta mediados de la década de 1820 la India

26 Estas series se toman de Williamson (2007*a*), quien también explica su elaboración.

experimentó una mejora significativa en su relación real de intercambio, seguida por un hundimiento que duró hasta principios de la década de 1830. Entre 1850 y 1865 la relación real de intercambio nuevamente se elevó y bajó. Después de ese episodio, entre 1870 y 1910 mantuvo un nivel medio cercano a 115. Entre 1800 y 1870 la relación real de intercambio de la India solo se incrementó un 15 %, es decir, solo un 0,2 % anual. La experiencia de otras regiones de la periferia pobre entre 1800 y 1870 ofrece un marcado contraste. A lo largo de este período, la relación real de intercambio del Oriente Medio se elevó un 270 % (3,9 % anual); la del Sudeste asiático, un 231 % (3,3 % anual); y la de América Latina, un 247 % (3,5 % anual).

Aunque los historiadores indios han mostrado más interés en estudiar la desindustrialización de su país que los historiadores de otras regiones de la periferia pobre, las perturbaciones de precios externas a las que la India se ha enfrentado fueron muy modestas comparadas con las del resto de la periferia.[27] Esto sugiere que en el caso de la India las condiciones de la oferta interior desempeñaron un papel mucho más importante en la explicación de la desindustrialización que en los demás lugares.

## 10.7. Conclusiones

Entre 1760 y 1860 la India se desindustrializó. En esos cien años se distinguen básicamente dos épocas, con causas muy diferentes para tal proceso. La primera época transcurrió, aproximadamente, entre 1760 y 1810, y fue el resultado directo de condiciones climáticas desfavorables y el resultado indirecto de la disolución del Imperio mogol. El empeoramiento de las condiciones climáticas perjudicó la productividad agrícola, elevó los precios de los granos y, por tanto, incrementó los salarios nominales de los sectores manufactureros nacionales, como por ejemplo

27 Los incrementos de la relación real de intercambio hasta 1860 también fueron mucho más grandes para España, Indonesia e Italia. Además, tras la década de 1840 su crecimiento fue muy superior en Japón y el Oriente Medio (Williamson, 2006*a*, 2006*b* y 2007*a*). Como la India, entre 1750 y 1870 el aumento en la relación real de intercambio en México fue modesto. Dado que las fuerzas de la enfermedad holandesa eran más débiles, este último estuvo mejor preparado para minimizar los efectos de la desindustrialización (Dobado, Gómez Galvarriato y Williamson, 2008).

el textil; esta cadena de sucesos hizo que la India perdiera competitividad frente a Inglaterra y otros productores mundiales de textiles. Además, al debilitarse la autoridad central, estas fuerzas se vieron potenciadas: los ingresos agrícolas se expandieron, la carga fiscal se incrementó, la guerra elevó el precio de los insumos agrícolas y el comercio regional dentro del subcontinente disminuyó, sirviendo todo ello para hacer caer aún más la productividad de la agricultura en los granos. De manera que los precios de los granos tuvieron otra razón para elevarse, y, dado que los trabajadores corrientes vivían en un nivel próximo al de subsistencia, el salario nominal se incrementó con mayor rapidez, mermando aún más la competitividad de la India en los mercados de exportación. Así, la India perdió terreno frente a Gran Bretaña en el mercado mundial de textiles durante un período en el que la mayor parte de la producción británica aún se basaba en el sistema de producción doméstico. Por otro lado, la relación real de intercambio intersectorial se modificó en detrimento de los textiles, lo que incentivó el cambio hacia la producción de bienes agrícolas. La participación de la India en la producción industrial mundial bajó más deprisa que en cualquier otra parte del mundo no europeo. Durante la segunda época, comprendida entre 1810 y 1860 aproximadamente, los avances de la productividad derivados de la adopción del sistema fabril hicieron caer el precio relativo de los textiles a nivel mundial, una tendencia que resultó potenciada a medida que una revolución mundial en los transportes disminuyó aún más el precio de las importaciones de los textiles europeos en toda la periferia. Por consiguiente, aunque bajo la seguridad relativa que proporcionaba la administración de la Compañía —reforzada por una caída secular en la frecuencia de las sequías— la productividad agrícola de la India dejó de disminuir durante este período y aunque el alza de los precios de los granos primero se desaceleró y luego se estabilizó, el precio *relativo* de los granos continuó en ascenso.[28]

---

28 Después de 1860, las condiciones del comercio global de granos cambiaron considerablemente. Así, el supuesto de que los granos eran no comercializables resulta cada vez más insostenible a medida que el siglo XIX tardío llegaba a su fin. Creemos que los granos baratos importados (y el desarrollo de los ferrocarriles dentro de la India) pudieron haber influido en la reducción del salario manufacturero después de las décadas de 1860 y 1870, y, por tanto, pudieron haber contribuido a la reindustrialización de la India.

En 1860, la India había completado un largo siglo de transición, dividido en dos partes, pasando de ser un exportador neto de textiles a ser un importador neto. La relación real de intercambio del país se mantuvo relativamente plana a lo largo del siglo XIX, especialmente si se la compara con los aumentos experimentados en el resto de la periferia pobre, lo que sugiere que las condiciones del lado de la oferta desempeñaron aquí un papel relativamente importante. La desindustrialización de la India había concluido a finales del siglo XIX, cuando comenzó un período de reindustrialización lenta, tal como sucedió en Shanghái, Japón, Brasil, México y otras partes de la periferia pobre.

# Apéndice.
# Los datos

*Salarios*

Las series de salarios nominales de la India se toman de Mukerjee (1939), y Broadberry y Gupta (2005). Estas series reflejan principalmente las condiciones del norte de la India. Se emplea una interpolación lineal para producir estimaciones anuales a partir de los datos, que se ofrecen para los años 1595, 1600, 1616, 1623, 1637, 1640, 1690, 1729, 1750, 1807, 1816, 1850 y 1870.

*Precios de los granos*

El índice de precios de los granos incorpora datos de diversas localidades para cuatro bienes claves en la India: *bajra, jower,* arroz y trigo. El índice toma un promedio no ponderado de todas las localidades y todos los registros de precios disponibles para cualquier año dado. Las fuentes son las siguientes. Los precios del *bajra, jowar* y trigo de 1700-1750 en la región de Amber (cerca de lo que hoy es Jaipur) son de Nurul Hasan, Hasan y Gupta (1987). Los precios del arroz en Calcuta entre 1700 y 1800 proceden de G. Herklotts, *Gleanings in Science* (1829), citados en Datta (2000). Los precios del arroz en Birbhum y Burdwan (sur de Bengala), entre 1784 y 1813, también se recogen en Datta (2000) y provienen de W. B. Bayley, *Asiatick Researches* (1816). El precio del arroz de Calcuta en 1712-1760 es de Chaudhuri (1978). Los precios del trigo de Delhi en 1763-1835, del arroz de Madrás en 1805-1850, del trigo y del *jowar* de Pune en 1830-1863, y del trigo, *jowar* y *bajra* de la ciudad de Agra en 1813-1833, son de Siddiqi (1981). Los precios del *bajra, jowar* y trigo registrados en Pune en 1795-1830 son de Divekar (1989). Los precios del arroz y del trigo de Fatehpur (en lo que actualmente es Uttar Pradesh) en 1830-1850 se toman de Kinloch (1852). Los precios del trigo y del arroz de Cawnpore (actualmente Kanpur) en 1823-1846 son de Montgomery (1849).

*Precios de los textiles*

El grueso del sector manufacturero de la India en los siglos XVIII y XIX se dedicaba a la producción de textiles de algodón. Nuestra serie del precio de los textiles entre 1700 y 1760 es el promedio ponderado del valor unitario de las exportaciones de textiles por la Compañía de las Indias Orientales desde Bombay, Calcuta y Madrás, publicado en Chaudhuri (1978). Entre 1765 y 1820 la serie es el promedio no ponderado de los precios de importación de las mantas y muselinas de algodón registrados en Londres y recopilados por Cuenca Esteban (en los que se basa su artículo: Cuenca Esteban, 2001; los datos nos los envió el autor). Dado que estos bienes manufacturados tenían un valor alto en relación con su

tamaño, los costes de transporte constituían una fracción pequeña de su precio de venta en Londres a finales del siglo XVIII. En East India Company y Cartwright (1788), las series de 1700-1760 y de 1765-1820 se conectan utilizando la pieza de algodón para pesar bienes equivalentes. Tomamos como series de los precios de los textiles de la India en 1820-1850 el precio de los bienes de algodón registrado en Dodd y Dodd (1976).

*Precios de los productos básicos de exportación*

Nuestro índice de precios de las exportaciones de productos básicos en 1700-1760 es un promedio ponderado de los valores unitarios de los cuatro productos básicos principales importados por la Compañía de las Indias Orientales: índigo, pimienta negra, seda cruda y salitre. Los valores unitarios están registrados en Chaudhuri (1978). Durante el siglo XIX, los cinco productos básicos de exportación clave producidos en la India eran el índigo, la seda cruda, el algodón en rama, el opio y el azúcar. Nuestro índice de precios de exportación de los productos básicos se elaboró ponderando los precios de estas cinco mercancías según su participación en las exportaciones, tal como se recoge en Chaudhuri (1983). Las participaciones en las exportaciones calculadas por Chaudhuri solo comienzan en 1811, y estas participaciones (fijas) en 1811 se usaron para ponderar los precios en los años previos. Dado que los datos de los precios del siglo XVIII para cada una de las cinco mercancías comienzan en años diferentes con anterioridad a 1795, el índice de precios de las exportaciones de productos básicos pondera los precios disponibles según su participación en las exportaciones de 1811 de acuerdo con un «total de exportaciones» que incluye solo aquellos bienes de los que se dispone de precios. Así, las ponderaciones utilizadas en cada año siempre suman la unidad. La composición de la serie es como sigue: índigo, 1782-1850; algodón en bruto, 1790-1850; seda cruda, 1782-1850; opio, 1787-1850; azúcar, 1795-1850. Los datos del índigo se componen de los precios británicos de importación de índigo de la India recopilados por Cuenca Esteban para 1782-1820, y para 1821-1850 de los precios de importación británicos de índigo en general tomados del suplemento microfilmado de Gayer, Rostow y Schwartz (1975). Los datos del algodón en rama también se componen de los precios de importación británicos del algodón de la India recopilados por Cuenca Esteban para 1790-1831, y de los precios de importación británicos de algodón en rama en general que aparecen en Gayer, Rostow y Schwartz (1975) para 1832-1850. La seda cruda se compone de los precios de importación británicos de la seda de Bengala recopilados por Esteban para 1782-1820, y de los precios de importación británicos de la seda cruda en general que se reseñan en GRS para 1821-1850. Los datos del precio del opio se toman del precio de remate del opio de exportación registrado en Gran Bretaña, *Sessional Papers of the House of Commons* (1895, vol. XLII), *Final Report of the Royal*

*Commission on Opium, Part II Historical Appendices, Appendix B 62-63* para 1787-1840, y del ingreso medio obtenido por baúl de opio de exportación disponible en Richards (2002) para 1841-1850. Los precios del azúcar para 1795-1820 son los precios de importación británicos del azúcar moreno de la India recopilados por Esteban, y los datos para 1820-1850 son los precios de importación británicos del azúcar en general registrados en Gayer, Rostow y Schwartz (1975). Conectamos las series de 1700-1760 y de 1782-1850 basándonos en los dos productos que se solapan, el índigo y la seda cruda, y sus participaciones en la exportación de productos básicos en 1811.

*Relación real de intercambio*

La relación real de intercambio de trueque neto para la India durante 1800-1913 es la ratio de las series de precios de exportación e importación. Entre 1800 y 1870 los precios de los artículos de algodón, el algodón en rama, la seda cruda, el opio, el índigo y el azúcar son ponderados por su participación en las exportaciones, publicadas en Chaudhuri. Las series de precios individuales de los productos básicos son obtenidas como se describe arriba en las secciones sobre los precios de los textiles y los productos básicos. El componente de los precios de importación en 1800-1870 sigue el método empleado en la base de datos BCW, compilada por Jeffrey Williamson y sus colaboradores Chris Blattman y Michael Clemens. Los precios de Estados Unidos para textiles, metales, materiales de construcción y productos químicos y drogas se toman de Dodd y Dodd (1976), y son ponderados empleando los factores fijos 0,55, 0,15, 0,075 y 0,075. La serie de la relación real de intercambio de BCW se continúa hasta 1913 usando la serie de la relación real de intercambio de la India que se encuentra en la base de datos y el apéndice de BCW. Esta serie para los años 1870-1913 se ofreció por primera vez en Clemens y Williamson (2000) y luego en Clemens y Williamson (2004*a*). El apéndice de BCW describe su elaboración y está disponible si se solicita a Williamson. La elaboración de las series de la relación real de intercambio ponderada por la población para Latinoamérica, el Oriente Medio y el Sudeste asiático siguió principios similares descritos con más detalle en Williamson (2007*a*).

Capítulo 11

# ANÁLISIS DE LOS ARANCELES EN EL COMERCIO MUNDIAL: POLÍTICAS COMERCIALES ESTRATÉGICAS, INGRESOS ESTATALES Y EL TEOREMA STOLPER-SAMUELSON, 1870-1938*

¿Qué determina la política arancelaria? No puede ser la teoría económica convencional, ya que todos los economistas de la corriente principal están de acuerdo en que el comercio libre es algo positivo (Smith, 1937 [1776]; Mill, 1909 [1848]; Krugman, 1996; Bhagwati, 2000). Sin embargo, las políticas librecambistas siempre han estado rodeadas de controversia, desde que en 1789 Alexander Hamilton trató de imponer sus políticas proteccionistas a un nuevo congreso federal de Estados Unidos, y desde que en 1846 Robert Peel arruinó su carrera política al tratar de imponer el librecambio en el Parlamento británico. Los líderes políticos nunca han estado interesados únicamente, o ni siquiera principalmente, en maximizar el ingreso nacional, por no hablar de la maximización del ingreso mundial. En su lugar, sus metas principales han sido siempre «tomar un trozo más grande [del pastel] para sus partidarios» (McGillivray *et al.,* 2001, p. 2). La protección y el librecambio siempre han estado a la venta en el mercado político (Grossman y Helpman, 1994), pero decir esto no significa que la

---

* Traducción de Jeffrey G. Williamson, «Explaining World Tariffs, 1870-1938: Stolper-Samuelson, Strategic Tariffs, and State Revenues», en Ronald Findlay, Rolf G. H. Henriksson, Hakan Lindgren y Mats Lundahl (eds.), *Eli Heckscher, International Trade, and Economic History,* pp. 199-228, © 2006 Massachusetts Institute of Technology, con permiso de The MIT Press.

pregunta (¿qué determina la política arancelaria?) sea más fácil de responder. Después de todo, los países adoptarán políticas arancelarias diferentes en la medida en que existan distintos intereses económicos que presionan a favor de determinadas políticas, en la medida en que el ambiente económico que repercute sobre tales intereses no sea el mismo, y en la medida en que distintas instituciones políticas decidan a qué intereses económicos corresponde una mayor cantidad de votos.

Por consiguiente, para explicar la política arancelaria necesitamos entender los fundamentos económicos, políticos e institucionales subyacentes que están en activo. Como ha señalado un libro reciente escrito en colaboración por cuatro politólogos (McGillivray *et al.,* 2001, pp. 3-16), existen tres vías por las que la teoría de los aranceles endógenos ha abordado los hechos, con el fin de descubrir los fundamentos: primero, comparando los aranceles correspondientes a cada industria en el interior de los países; segundo, comparando los países en varios puntos del tiempo; y tercero, explorando los aranceles a lo largo del tiempo. Es justo decir que la gran mayoría del trabajo empírico sobre los aranceles endógenos ha elegido la primera ruta —la variación entre los sectores industriales al interior del país—, y la mayor parte de este trabajo es para los Estados Unidos durante el período posterior a la Segunda Guerra Mundial (por ejemplo, Magee, Brock y Young, 1989; pero para los Estados Unidos durante el período anterior a la Segunda Guerra Mundial ver Pincus, 1977, y Marvel y Ray, 1983 y 1987). La segunda ruta —la variación entre los países— ha sido explotada de forma menos intensiva (por ejemplo, Kindleberger, 1951; Conybeare, 1983; Magee, Brock y Young, 1989). La tercera ruta —la variación a lo largo del tiempo— ha sido la menos explotada (por ejemplo, Magee, Brock y Young, 1989). Recientemente se ha añadido una cuarta ruta, usando paneles de datos (Coatsworth y Williamson, 2004*a*; Blattman, Clemens y Williamson, 2002; Clemens y Williamson, 2002). Este ensayo explotará las rutas segunda, tercera y cuarta, explorando cuantitativamente por primera vez los datos de las tasas anuales de los aranceles para 35 países entre 1870 y 1939 (equivalente al 82,8 % de la población mundial en 1900).

Las siguientes secciones revisarán los datos disponibles sobre los aranceles anteriores a la Segunda Guerra Mundial, identificando las tarifas que requieren una mayor explicación; explorarán el corolario familiar del modelo Stolper-Samuelson, y sus extensiones recientes, mostrando por qué es

tan importante identificar si este ha constituido la fuerza central que ha determinado los aranceles en el pasado; harán lo mismo para el argumento de la industria incipiente; y mostrarán los determinantes alternativos de la política arancelaria, al tiempo que explorarán empíricamente su papel. Trataremos las tarifas mundiales como efectos fijos a lo largo del tiempo y sobre los países, durante las siete décadas anteriores a 1938, un período que comprende tanto una parte del primer siglo de globalización que abarca hasta el inicio de la Primera Guerra Mundial como el desastre autárquico de entreguerras, que le siguió. Al parecer, la política arancelaria anterior a la Segunda Guerra Mundial estuvo determinada primordialmente por las fuerzas asociadas al modelo Stolper-Samuelson, las necesidades de ingreso y el comportamiento estratégico de las tarifas, pero no por el argumento de la industria incipiente.

## 11.1. Aranceles mundiales entre 1870 y 1938: los hechos

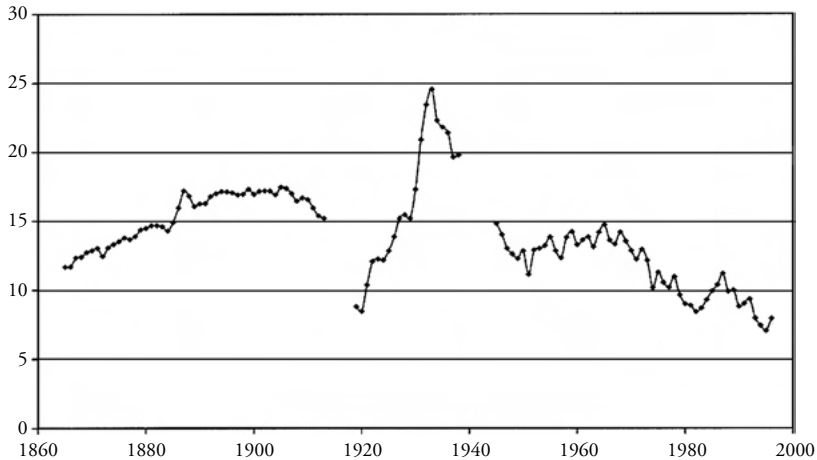
El presente capítulo emplea la tasa computada del arancel promedio[1] para explorar la experiencia de política de 35 países de todo el mundo entre la década de 1860 y la Segunda Guerra Mundial: Estados Unidos, tres miembros del centro industrial europeo (Francia, Alemania y Reino Unido); tres descendientes de países europeos no latinos (Australia, Canadá y Nueva Zelanda); diez países de la periferia europea industrialmente retrasada (Imperio austrohúngaro, Dinamarca, Grecia, Italia, Noruega, Portugal, Rusia, Serbia, España y Suecia); diez de Asia y el Oriente Medio (Birmania, Ceilán, China, Egipto, India, Indonesia, Japón, Filipinas, Siam y Turquía); y ocho latinoamericanos (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, México, Perú y Uruguay). La figura 11.1 muestra las tarifas mundiales medias desde la década de 1860 a la de 1990, y la figura 11.2 hace

1 La tasa del arancel promedio se mide aquí como la participación de los ingresos de las aduanas (solo impuestos de importación) en los valores totales importados. Forma parte de la base de datos del Proyecto de Tarifas de Williamson, utilizada ya con varios colaboradores en una serie de artículos (Bértola y Williamson, 2006; Clemens y Williamson, 2002 y 2004*b*; Coatsworth y Williamson 2004*a*; Blattman, Clemens y Williamson, 2002). Toni Estevadeordal del Banco Interamericano de Desarrollo y yo estamos construyendo ahora una base de datos que documenta la estructura arancelaria de Latinoamérica desde la década de 1820.

lo mismo para algunos conjuntos regionales hasta 1938.[2] En la figura 11.2 se presentan los datos de seis regiones (Estados Unidos, el centro industrial europeo, la periferia europea, los descendientes de países europeos no latinos, Asia y Latinoamérica) cuyos países miembros acaban de ser identificados.

FIGURA 11.1

*ARANCEL MUNDIAL MEDIO NO PONDERADO, 35 PAÍSES*

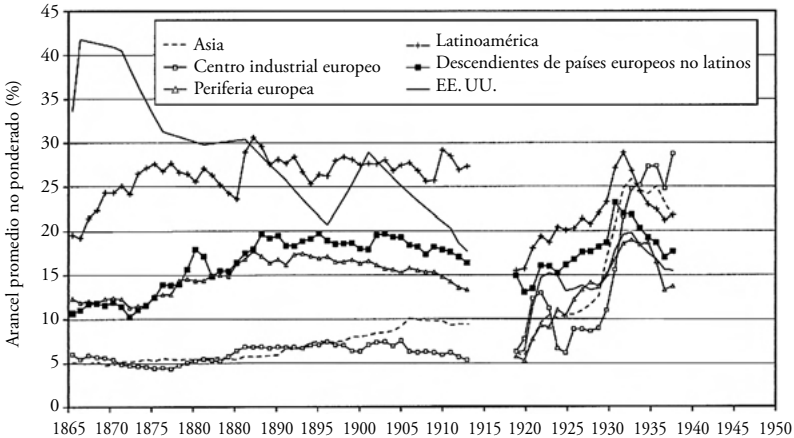



FUENTE: Blattman, Clemens y Williamson (2002, figura 1)

Nótese, en primer lugar, el importante papel desempeñado por las inflaciones y deflaciones en momentos claves del pasado. Normalmente, hasta tiempos modernos, los impuestos de importación fueron específicos, reseñados como pesos por paca, dólares por yarda o yenes por tonelada. Bajo un régimen de aranceles específicos, cambios bruscos en los niveles de precios pueden modificar los valores de importación en el denominador, pero no el impuesto legislado en el numerador, produciendo así grandes

2 También he calculado (pero no lo presento aquí) los promedios ponderados de las tarifas para los conjuntos regionales de la figura 11.2, donde se pondera por la participación de cada país en las exportaciones totales de la región, o por la participación de su PIB nacional en el PIB regional. Sin embargo, prefiero tratar los países como unidades políticamente independientes, sin que importe su tamaño.

FIGURA 11.2
*ARANCEL MEDIO NO PONDERADO DE ALGUNAS REGIONES ANTES DE LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL*




FUENTE: Coatsworth y Williamson (2004*b*, figura 2).

cambios en los puntos porcentuales de las tasas arancelarias *ad valorem* correspondientes. El efecto de la inflación durante la Primera Guerra Mundial fue espectacular, y no tuvo nada que ver con las políticas. Por ende, entre 1914 y 1919 las tasas arancelarias en las seis regiones cayeron agudamente,[3] y parte del incremento de las tarifas inmediatamente después de la guerra obedeció también a la deflación de posguerra y la recuperación parcial de los niveles de precios anteriores al conflicto bélico. Después de 1929, la deflación de precios fue aún más espectacular, y sirvió también para incrementar las tasas arancelarias, al menos en lo que respecta a las obligaciones aduaneras que aún se mantenían específicas (con valores ahora descendentes en las importaciones). Aunque el efecto de los aranceles específicos ciertamente cumplió un papel a nivel mundial en estos momentos críticos, no fue un factor importante en la explicación de las diferencias entre países o en la explicación de las tendencias a largo plazo.

3 Por supuesto, los embargos y el aumento de los costes de transporte sirvieron para causar el mismo o mayor efecto proteccionista.

En segundo lugar, en la figura 11.1 se refleja el bien conocido aumento de la protección mundial durante las décadas de 1920 y 1930. Lo que es menos conocido, sin embargo, es el pronunciado giro proteccionista a nivel mundial entre 1865 y 1900, aproximadamente. Y lo que en la figura 11.1 parece ser una modesta reacción antiglobalización anterior a la Primera Guerra Mundial —una retirada de las posiciones liberales proglobalización de mediados de siglo respecto al comercio (Williamson, 1998*a* y 2002*b*)— resulta ser algo *mucho* más espectacular cuando se desagregan, en la figura 11.2, los promedios mundiales. En realidad, hubo un incremento muy pronunciado de los aranceles a lo largo de América Latina, en los territorios descendientes de países europeos no latinos (siendo Estados Unidos la mayor excepción) y en la periferia europea. Este aumento brusco en las tasas arancelarias de la periferia hasta la década de 1890 excede, *de lejos,* el del centro europeo, un hecho notable, dado que prácticamente no se ha escrito nada sobre esta tendencia arancelaria antiglobalización en la periferia.

En tercer lugar, puede observarse la enorme variedad de los niveles de protección entre los promedios regionales. Alrededor del cambio de siglo, los descendientes europeos en el Nuevo Mundo, más ricos, tenían niveles de protección que casi triplicaban los del centro europeo. Cuando ubicamos a Estados Unidos en el conjunto de los descendientes europeos ricos, la ratio entre los aranceles de estos últimos y los del centro es más de tres a uno. Por poner otro ejemplo, en 1925 la periferia europea tenía unos aranceles cerca de dos veces y media más altos que los de la parte europea perteneciente al centro industrializado. Otro ejemplo más: en 1885 las zonas pobres pero independientes de América Latina (Brasil, Colombia, México y Perú) tenían aranceles que casi multiplicaban por cinco los de los países pobres y dependientes de Asia (Birmania, Ceilán, China, Egipto, Filipinas, India e Indonesia), mientras que las partes pobres pero independientes de Asia (Siam, Turquía y Japón) tenían tasas arancelarias aproximadamente iguales a las de los países pobres pero dependientes de este mismo continente. Desde luego, el estatus colonial, la falta de autonomía y los «tratados desiguales» desempeñaron un papel importante en Asia, y en el análisis que seguirá prestaremos atención a estos factores.

En cuarto lugar, hubo una gran variedad *en el interior* de los conjuntos regionales. En 1905 los aranceles en Uruguay (el país proteccionista más

abundante en tierra y escaso en mano de obra) fueron alrededor de dos veces y media los de Canadá (el menos proteccionista dentro del grupo de países abundantes en tierra y escasos en mano de obra). En el mismo año, los aranceles en Brasil y Colombia (los más proteccionistas en el grupo de países pobres pero independientes de América Latina) fueron casi diez veces los de China y la India (los menos proteccionistas entre los países pobres y no autónomos de Asia). La misma variación entre aranceles altos y bajos se presentó en el interior del centro industrial (siendo las tarifas de Estados Unidos cinco veces las del Reino Unido) y de la periferia europea (siendo los aranceles de Rusia seis veces los del Imperio austrohúngaro). Entre 1919 y 1938 la varianza de las tarifas entre los países fue aproximadamente la misma que la varianza de las tarifas a lo largo del tiempo, pero entre 1865 y 1914, la varianza de los aranceles entre los países fue más del doble que la varianza de las tarifas durante el mismo tiempo. Por tanto, explicar las diferencias en las políticas arancelarias entre los países es al menos tan difícil como explicar los cambios en las políticas arancelarias durante las ocho décadas posteriores a los 1860, e incluso aún más.

El análisis empírico que realizaremos más adelante en este capítulo tendrá a los países como unidad de observación, pero de momento permítasenos persistir un poco más en el tema de los grupos regionales. Con anterioridad a la Primera Guerra Mundial, las tarifas eran mucho más altas en los países ricos descendientes de Europa que en cualquier otro lugar. Además, como ya he mencionado, serían aún mayores si hubiera colocado en este grupo a uno de los países más proteccionistas, Estados Unidos (que aquí se asigna al centro).[4] Los miembros europeos del centro industrial (Francia, Alemania y Reino Unido) tenían los aranceles más bajos, si bien Estados Unidos eleva el promedio de este club. Muchos miembros de la periferia pobre de Asia eran colonias o cuasicolonias del centro industrial (Birmania, Ceilán, Egipto, Filipinas India e Indonesia) o fueron obligados a firmar acuerdos de libre comercio («tratados desiguales») con el centro, dado que

4 Los Estados Unidos siempre han representado un problema tanto para los historiadores como para los economistas. La economía de frontera por antonomasia, con mano de obra escasa y recursos abundantes, era también, en 1900, el mayor líder industrial del mundo (Wright, 1990) y un mercado central para las exportaciones del resto del planeta, especialmente para América Latina. Así que, a pesar de que Estados Unidos ciertamente era un descendiente europeo rico, lo he situado en el centro industrial.

este tenía cañones navales apuntando a sus potenciales socios comerciales (China, Japón), o veían a las cañoneras circundantes como una amenaza suficiente para preferir abrirse unilateralmente (Siam). De este modo, las tasas arancelarias en Asia terminaron siendo muy parecidas a la que prevalecían en el centro poco antes, pero después de la década de 1880 comenzaron a derivar hacia un proteccionismo mayor, mucho antes de que surgieran movimientos de independencia después de la Segunda Guerra Mundial.

También debe subrayarse que el estatus colonial no implicaba necesariamente que las colonias carecieran de influencia sobre su política arancelaria. En nuestra muestra de Asia hay cinco colonias: Birmania, Ceilán, Filipinas, India e Indonesia, aunque la influencia extranjera era suficientemente fuerte (incluyendo factores como la ocupación) para hacer que Egipto se comportara como una colonia. En un artículo previo (Clemens y Williamson, 2002) se ha mostrado que, aunque la política arancelaria colonial efectivamente imitó la de sus metrópolis, las condiciones locales también eran importantes. Por tanto, mantengo toda la muestra de 35 países, aunque pondré cuidado en considerar el estatus colonial y la autonomía arancelaria.

En cualquier caso, si en 1865 Asia tenía las tarifas más bajas, en 1914 estas se estaban acercando a las de los descendientes europeos ricos y proteccionistas. La periferia europea experimentó una brusca subida a niveles más altos de protección después de la década de 1870, con Rusia en cabeza. Son abundantes las pruebas que revelan una protección creciente a nivel mundial con anterioridad a la Primera Guerra Mundial (el promedio no ponderado de la muestra total se eleva del 12 % en 1865 a cerca del 17,5 % en 1900), pero el caso, mucho más estudiado, de la reacción proteccionista en el continente europeo, presentado en la figura 11.2, parece bastante moderado en comparación con el resto del mundo. De hecho, la reacción global anterior a 1914 tuvo lugar principalmente en Latinoamérica, los países descendientes de Europa (excluyendo a Estados Unidos, que retiró los enormes aranceles impuestos durante la Guerra Civil) y la periferia europea.

Existen algunas sorpresas en estos datos de los aranceles a los que no se les ha prestado mucha atención por parte de los investigadores más antiguos. Por ejemplo, la literatura tradicional ha insistido demasiado en la relación entre la reacción arancelaria en el continente europeo y la «invasión de granos» posterior a la década de 1870 (Kindleberger, 1951; Bairoch, 1989; O'Rourke, 1997): entre la década de 1870 y la de 1890, las tasas promedio de

las tarifas se elevaron en 5,7 puntos porcentuales en Francia (hasta el 10,1 %) y en 5,3 puntos porcentuales en Alemania (hasta el 9,1 %). El movimiento antiliberal de aumento de aranceles por parte de las economías líderes del continente se presentó también en la periferia europea (en 4,2 puntos porcentuales hasta llegar al 16,8 %) y en nuestros cuatro países latinoamericanos pobres (en 6,9 puntos porcentuales hasta alcanzar el 34 %), regiones donde se supone que la «invasión de manufacturas» debió de haber sido el acontecimiento explicativo. La literatura tradicional también enseña que la resistencia latinoamericana a abrirse más a finales del siglo XX fue una consecuencia de la Gran Depresión y las estrategias de industrialización por sustitución importaciones (ISI) que derivaron de ella (Díaz-Alejandro, 1984; Corbo, 1992). No obstante, a mediados y finales del siglo XIX Latinoamérica ya tenía las tarifas más altas del mundo con diferencia (Coatsworth y Williamson, 2004*a* y 2004*b*). Por tanto, cualquiera que sea la explicación que se ofrezca para el compromiso latinoamericano con los aranceles altos, esta debe buscar sus orígenes en un período bastante anterior a la Gran Depresión. Finalmente, no es cierto que Asia haya esperado a la independencia posterior a la Segunda Guerra Mundial para implementar políticas proteccionistas. Ya he anotado que en Asia, después de la década de 1880 y comienzos de la de 1890, se dio una oleada ascendente en las tasas arancelarias, la cual se ve con mayor claridad en los casos de Birmania, Filipinas, India, Siam y Turquía. Con la excepción de Egipto y Japón, todos los países asiáticos experimentaron un aumento de tarifas en la década de 1930, y muchos de estos países se quedaron en estos aranceles altos durante la década de 1940 y el período moderno. ¿Cuánto del incremento de las tarifas asiáticas entre la década de 1880 y la de 1930 obedeció a un debilitamiento del yugo colonial y al vencimiento de los «tratados desiguales» firmados décadas atrás, dando ambos factores a la región una autonomía creciente para implantar aranceles más altos y en línea con las fuerzas internas de la economía política?

Los aranceles dieron dos grandes pasos ascendentes en las décadas de entreguerras, y esto constituyó un acontecimiento que tuvo lugar en todo el mundo. El primer salto fue en la década de 1920, y podría interpretarse como un regreso hacia las tasas arancelarias altas propias de la preguerra. El segundo se dio en la década de 1930, con las bien conocidas y agresivas políticas de «pauperizar al vecino». En el centro industrial, las mayores alzas de tarifas durante el período de entreguerras se iniciaron en Alemania y el Reino Unido, pero Francia y Estados Unidos no se quedaron muy atrás. De hecho,

el incremento de las tasas arancelarias en el centro fue *tan* pronunciado que se evaporó la gran dispersión anterior a 1914 entre los aranceles altos de la periferia independiente y los aranceles bajos del centro industrial. Aún más, los aranceles se incrementaron en gran parte de la periferia europea y prácticamente en todos los lugares de Latinoamérica, Asia y el Oriente Medio. Puede dar idea de hasta qué punto fue grande el incremento de las barreras arancelarias en una periferia asiática donde supuestamente predominaban colonias pasivas y librecambistas el hecho de que la tasa arancelaria se incrementase 22 puntos porcentuales en la India entre 1920 y 1939, 36,7 puntos en Egipto durante el mismo período, 26,9 puntos en Siam entre 1918 y 1936, y 34,1 puntos en Turquía entre 1923 y 1937.

Así pues, durante el siglo y medio anterior a la Segunda Guerra Mundial, ¿qué determinó quiénes se protegían y en qué momentos?

## 11.2. ¿Cuánto explica el modelo Stolper-Samuelson y cuánto explican otros factores? ¿Por qué es importante esta cuestión?

¿Estuvieron determinados los incrementos de las tarifas, y/o las altas tarifas, con anterioridad a la Primera Guerra Mundial, por alguna reacción antiglobalización? Hasta la década de 1930, cuando se inicia la carrera hacia la autarquía, los países librecambistas eran los del centro industrializado, sus colonias, o aquellos que habían sido intimidados por sus cañoneras con el objetivo de que se abrieran. El resto habían erigido altos muros arancelarios. ¿Experimentaba la periferia independiente una reacción antiglobalización? Durante las tres décadas que siguieron a 1865, aproximadamente, el aumento de las tasas arancelarias fue omnipresente en todo el mundo. ¿Constituyó este aumento una reacción política frente a la caída espectacular en los costes de transporte, caída que estaba sirviendo para integrar el mercado mundial de mercancías y para que la competencia internacional amenazara a las industrias nacionales que competían con importaciones y que antes estaban protegidas por la geografía? Resulta esencial responder a estas preguntas si se quiere que el debate moderno sobre el futuro de la globalización resulte debidamente informado por la historia. No basta con mostrar simplemente tarifas altas o crecientes. ¿Pueden ser estas explicadas por una reacción contra la globalización?

La explicación más elegante de la reacción antiglobalización tiene sus orígenes en Estocolmo. Eli Heckscher y Bertil Ohlin nos dijeron cómo las dotaciones de factores podían explicar los patrones del comercio, cómo la abundancia de factores determinan la competitividad en los mercados mundiales y qué mercancías serían exportadas y por quiénes. Adicionalmente, Heckscher (1991) mostró los efectos del comercio exterior sobre la distribución del ingreso, pero muchos economistas tuvieron que esperar a que Wolfgang Stolper y Paul Samuelson (1941) elaboraran su corolario en inglés, principalmente que el factor escaso debe estar a favor del proteccionismo y que el factor abundante debe estar a favor del comercio libre. Hace una década, aproximadamente, el pensamiento de (Heckscher-)Stolper-Samuelson fue utilizado con gran perspicacia por Ronald Rogowski (1989), quien lo aplicó a la política comercial de los países de todo mundo para el período comprendido entre 1840 y el presente. Existen, sin embargo, dos limitaciones a la manera como Rogowski emplea el corolario de Stolper-Samuelson. La primera es que el corolario solo nos dice quién vota por qué, pero no quién gana la votación. Dado que la elite terrateniente dominó el voto en la Europa escasa en tierra,[5] los sectores que competían con las importaciones obtuvieron la protección frente a los granos extranjeros que dicha elite quería. Los teóricos del comercio han ofrecido, de hecho, una regla explícita (el «efecto de la dotación de factores») en donde «el arancel de equilibrio se incrementa con la raíz cuadrada de la ratio entre el factor escaso de un país y su factor abundante» (Magee, Brock y Young, 1989, p. 25). De forma alternativa, a medida que el factor escaso reduce su tamaño relativo, su poder ante las urnas también se reduce. No obstante, ¿qué sucede con tales reglas sobre las dotaciones cuando el factor escaso no posee derecho al voto, como fue el caso de la mano de obra en casi todo el mundo con anterioridad a la década de 1930?[6] ¿Obtuvo el trabajo protección frente a las manufacturas de importación que competían con la producción local,

5 En 1831 solo el 8,6 % de los hombres del Reino Unido tenían derecho al voto, e incluso en 1866, tras la Primera Ley de Reforma de 1832, la cifraba ascendía a solo el 17,8 %. (Ver Lindert, 1998, tabla 4). Eran los ricos, ubicados en la parte alta de la distribución de la riqueza.

6 En una fecha tan tardía como 1940, el porcentaje de la población que votaba en América Latina nunca fue superior a 19,7 (Uruguay), mientras que las cifras más bajas fueron para Ecuador, Bolivia, Brasil y Chile (3,3, 4,1, 5,7 y 6,5 %, respectivamente). Engerman, Haber y Sokoloff (2000, p. 226, tabla 2).

tal como lo hubieran querido la América Latina escasa en mano de obra, el Nuevo Mundo anglófono escaso en mano de obra, y el Sudeste asiático también escaso en mano de obra? La segunda limitación es que Rogowski emplea el corolario para hablar solo de *niveles* de protección en lugar de *cambios* en la protección. Queremos saber si un incremento en el proteccionismo puede ser atribuido a una reacción antiglobalización y a una compensación favorable al factor escaso perjudicado, de manera que nos resulta más relevante una versión dinámica del modelo Stolper-Samuelson.

Aunque el modelo Ricardo-Viner-Cairnes de factores específicos ofrece resultados similares al modelo Stolper-Samuelson —en cuanto a que las industrias que compiten con importaciones favorecen el proteccionismo—, el pensamiento de (Heckscher-)Stolper-Samuelson probablemente es más efectivo para análisis de largo plazo como el que contiene el presente capítulo. De forma más general, cuando el sector que compite con las importaciones se ve perjudicado por una perturbación de precios adversa (una mejora de la relación real de intercambio del país) inducida por sucesos en el mercado mundial, o por un declive en los costes de transporte marítimos que reduce los precios de importación y eleva los precios de exportación, ¿se presenta siempre un «efecto de compensación» que empuja hacia arriba los aranceles? La respuesta a esta pregunta depende en gran parte de si los factores ubicados en el sector deprimido pueden escapar hacia el sector en auge. El modelo Stolper-Samuelson tiene una oportunidad mucho mejor de explicar la política arancelaria del siglo XIX, cuando, después de todo, buena parte del comercio se daba en bienes primarios y los factores específicos (inmóviles) desempeñaron un papel importante. En cambio, tiene muchas menos posibilidades de explicar las políticas arancelarias modernas cuando el comercio está dominado por las manufacturas y muchos factores —mano de obra, aptitudes y capital— son móviles.[7]

---

7 Las manufacturas industriales han constituido una porción en rápido crecimiento de la producción y las exportaciones del tercer mundo. Por ejemplo, en todos los países «en desarrollo», la participación de las manufacturas dentro del total de las exportaciones de mercancías se incrementó de tan solo el 17,4 % en 1970 al 64,3 % en 1994. Buena parte del tercer mundo es ahora abundante en mano de obra y escasa en recursos naturales, de manera que el crecimiento en el comercio le ha ayudado a industrializarse. La imagen clásica de un tercer mundo especializado en productos primarios es obsoleta. Ver Lindert y Williamson (2003, nota 22).

No existe una escasez de modelos elegantes para explicar la reacción antiglobalización. Lo que escasea son las pruebas disponibles.

## 11.3. ¿Cuánto se explica por las industrias incipientes y cuánto se explica por otros factores? ¿Por qué es importante esta cuestión?

Siempre se ha creído que una segunda motivación poderosa para imponer tarifas altas a las manufacturas importadas en la periferia de industrialización temprana es la política de desarrollo. Las autoridades centrales estuvieron persuadidas durante gran parte del siglo XX de que la industrialización era el único vehículo para el desarrollo y que la protección fomentaba este proceso. Es más, con frecuencia han citado la experiencia del siglo XIX para intentar sustentar estas afirmaciones. Para abreviar, llamaré a esta motivación el argumento de la industria incipiente, en el entendido de que este incluye la política industrial y de desarrollo.

¿Ayuda u obstaculiza el proteccionismo al crecimiento? Debería ser útil responder en primer lugar a esta pregunta para ver si los políticos de las zonas independientes de la periferia podrían haber usado este supuesto para sustentar sus medidas proteccionistas durante el siglo anterior a la década de 1930. Desde luego, los políticos de aquel tiempo no tenían los modelos, los métodos y la información que nosotros podemos explotar actualmente, pero ciertamente habrían tenido la intuición. Si aplicáramos la pregunta al siglo XX tardío, las pruebas sostendrían claramente la posición de que el proteccionismo *entorpeció* el crecimiento. Pero ¿qué pasa con el siglo XIX? ¿Fomentó el proteccionismo el crecimiento de la periferia,[8] donde las tasas arancelarias fueron tan altas con anterioridad a la Primera Guerra Mundial?

Los responsables políticos de aquellas partes de la periferia que tenían autonomía arancelaria estaban al tanto del argumento a favor del proteccionismo de la industria incipiente, formulado por Friedrich List para el *Zollverein* alemán y por Alexander Hamilton para la unión aduanera de Estados Unidos.

---

8 La cautela aconsejaría decir: «estaba el proteccionismo asociado al crecimiento» en lugar de «fomentó…». Aunque escribo sin esta precaución, la asumo.

Esto se aplica, ciertamente, a la América Latina de finales del siglo XIX (Bulmer-Thomas, 1994, p. 140). Sin embargo, es importante subrayar la palabra «finales» de la oración anterior, porque el uso de estrategias proteccionistas con el fin específico y consciente de fomentar la industria no ocurre en México hasta comienzos de la década de 1890, en Brasil y Chile en la misma década pero un poco después, y en Colombia a comienzos de la de 1900 (Coatsworth y Williamson, 2004*a* y 2004*b*). De manera que la información cualitativa sugiere que solo hasta el cambio de siglo, aproximadamente, la protección a la industria nacional se convierte en motivación significativa de la política arancelaria de Latinoamérica. Resulta, además, que tampoco hay absolutamente ninguna información cuantitativa para el período anterior a la Primera Guerra Mundial que pudiera sostener el argumento de la industria incipiente para Latinoamérica. Los aranceles altos estuvieron correlacionados con un crecimiento lento, tal como en el siglo XX tardío (Coatsworth y Williamson, 2004*a*). Por tanto, debemos buscar en otros lugares explicaciones plausibles para las tarifas excepcionalmente altas (y frecuentemente crecientes) de la periferia independiente durante el siglo anterior a la Gran Depresión. Una de las explicaciones alternativas que voy a explorar en la sección siguiente está relacionada con las necesidades de ingresos de los Gobiernos centrales. Como una señal de lo que vendrá, simplemente anoto aquí que para la periferia independiente el orden de causalidades probablemente se presentó en el sentido contrario. Esto es, los países que estaban logrando un crecimiento rápido de su PIB per cápita, también estaban sobrellevando un crecimiento rápido en las importaciones y en otros elementos de la base impositiva, reduciendo así la necesidad de tener altas *tasas* arancelarias. Y los países que estaban sufriendo un crecimiento lento se habrán visto obligados a mantener *tasas* arancelarias altas para asegurarse, de este modo, ingresos adecuados.

¿Por qué es importante que no haya ninguna prueba de la correlación entre protección y crecimiento en la periferia con anterioridad a las décadas de entreguerras? La respuesta, por supuesto, es que tales pruebas hubieran dado más apoyo al punto de vista de que las tarifas altas y crecientes en la periferia representaban una «reacción antiglobalización», a medida que esta se «se veía inundada con manufacturas» del centro industrial.[9] La periferia

9 Cualquier prueba que apoye la hipótesis Stolper-Samuelson también respaldaría, por supuesto, el punto de vista de la reacción antiglobalización.

*estaba* abarrotada con manufacturas cada vez más baratas, a medida que las barreras naturales de la geografía caían como consecuencia del ferrocarril y del barco de vapor, y a medida que la Europa y Norteamérica industriales experimentaron avances impresionantes en la productividad de sus sectores manufactureros. Si la periferia estaba, de hecho, esperando a estimular el desarrollo industrial mediante el proteccionismo, habría tenido que seguir elevando y elevando las tarifas para contrarrestar la caída continuada del precio de las manufacturas importadas en sus mercados nacionales.

## 11.4. La economía política de los aranceles: cuestiones preliminares

### 11.4.1. Aranceles para obtener ingresos

¿Eran los ingresos una motivación fuerte para mantener aranceles altos? Si es así, ¿alcanzaban realmente tales aranceles el límite superior de lo que el mercado podía soportar, con anterioridad a la Primera Guerra Mundial, en América Latina y la periferia europea? Como ha subrayado recientemente Douglas Irwin (1998*a*, pp. 8-12) para el caso de Estados Unidos, el arancel maximizador de ingresos depende crucialmente de la elasticidad precio de la demanda de importaciones. El ingreso por concepto de aranceles puede ser expresado como $R = tpM$, donde $R$ es el ingreso, $t$ es la tasa del arancel promedio *ad valorem*, $p$ es el precio promedio de las importaciones y $M$ es el volumen de importaciones. Derivando respecto a $t$, y suponiendo que el típico país periférico del siglo XIX era precio aceptante en la importación de manufacturas, da $dR/dt = pM + (tp)\ dM/dt$. La tasa del arancel maximizador de ingresos, $t^*$, se halla al expresar la igualdad $dR/dt = 0$ (el pico de alguna curva Laffer), en cuyo caso $t^* = -1 / (1 + \eta)$, donde $\eta$ es la elasticidad precio de la demanda de importaciones. Irwin (1998*a*, p. 14) calcula la elasticidad precio en cerca de –2,6 para Estados Unidos entre 1869 y 1913. Dado que la composición de las importaciones para los países de la periferia era similar a la de Estados Unidos, suponer que la elasticidad precio de los primeros era aproximadamente de –3 no puede estar demasiado lejos de la realidad. Bajo tales supuestos, el arancel maximizador del ingreso en la periferia hubiera sido, de hecho, demasiado alto, alrededor del 50 %.

Supóngase que un Gobierno de la periferia —disfrutando de un auge exportador— tuviera en mente alguna meta de ingresos definida en términos de una determinada participación en el PIB ($R/Y = r$), y que no pudiera apoyarse en flujos de capital extranjero para equilibrar la cuenta corriente (de manera que $pM = X$), en cuyo caso $r = tpM/Y = tX/Y$. Claramente, si el ingreso de divisas derivado de las exportaciones (con un consecuente flujo de importaciones) se encontraba en expansión (un hecho que podía ser causado por un aumento en la relación real de intercambio, denotado en las expresiones como una caída en el precio relativo de las importaciones $p$, o que también podía ser causado por una expansión en el lado de la oferta que incrementaba las cantidades exportadas $X$), la meta de la participación del ingreso de los aranceles como porcentaje del PIB podía haberse alcanzado con unas tasas arancelarias $t$ más bajas. Cuanto mayor fuera el auge exportador, mayor sería la participación de las exportaciones, mayor sería la participación de las importaciones y más bajas serían las tasas arancelarias requeridas.

Así que ¿actuaron los Gobiernos independientes de Latinoamérica, la periferia europea y Asia, como si estuvieran buscando metas de ingresos? *Ceteris paribus,* ¿bajaron las tasas arancelarias durante los expansión mundial de los productos primarios, cuando la participación de las exportaciones era alta y creciente, y se elevaron durante las depresiones mundiales de los productos primarios?

Por supuesto, los países en la periferia que tuvieron éxito en obtener una financiación externa del centro europeo, habrían tenido menos razones para recurrir a aranceles altos con el fin de aumentar los ingresos a corto y medio plazo. Dado que el mercado mundial de capitales se fue integrando cada vez más hasta 1913 (Obstfeld y Taylor, 2003), aranceles altos, que en 1865 eran necesarios, ya no lo hubieran sido en 1913 si la motivación central era «suavizar el ciclo de los ingresos». Sin embargo, pudo haber muchos motivos para elevarlos de nuevo cuando el mercado mundial de capitales se derrumbó durante los años de entreguerras. Además, aquellos países que hayan desarrollado fuentes impositivas internas (y con un efecto de distorsión menor) habrían tenido una necesidad menor de aranceles altos, un hecho que comenzó a finales del siglo XIX en el centro industrial y que se aceleró durante el crecimiento del estado de bienestar en el período de entreguerras (Lindert, 1994). No obstante, estos hechos se dieron con retraso en la periferia.

### 11.4.2. El teorema de (Heckscher-)Stolper-Samuelson y la compensación del factor escaso

El teorema de Stolper-Samuelson nos dice que el proteccionismo beneficia a los propietarios de aquellos factores de los cuales la sociedad está *pobremente* dotada. De acuerdo con esta forma de pensar, los capitalistas latinoamericanos debieron haber estado buscando la formación de coaliciones proteccionistas tan pronto como la *belle époque* comenzó a amenazarlos con liberalizar el comercio. En muchos casos no tuvieron que buscar lejos, ya sea porque se las arreglaban para controlar regímenes oligárquicos que excluían otros intereses, ya sea porque encontraron con facilidad compañeros de coalición deseosos de colaborar, o por ambas causas (Rogowski, 1989; Coatsworth y Williamson, 2004*a*).

¿Por qué no aparece la mano de obra escasa en el relato sobre Latinoamérica? Con posterioridad a 1870 el crecimiento, la paz y la estabilidad política no produjeron necesariamente una inclusión democrática en Latinoamérica. Muchos países en la región restringieron el derecho de voto a una pequeña minoría de varones adultos hasta bien entrado el siglo XX. Como hemos visto, los requisitos de saber leer y escribir y tener riqueza excluyeron a la mayoría de los electores potenciales prácticamente en todos los países (Engerman, Haber y Sokoloff, 2000). Por tanto, el siglo XIX tardío tendió a producir gobiernos oligárquicos en los que los capitalistas urbanos —conectados con los negocios del comercio exterior y las finanzas— desempeñaron el papel principal. En los países que se especializaron en la exportación de productos agrícolas, los terratenientes librecambistas formaron el segundo grupo dominante de la oligarquía en el gobierno. Por su parte, los intereses librecambistas de los exportadores de minerales generalmente tuvieron una influencia menos directa en las decisiones gubernamentales, a pesar de las dimensiones y el alcance de sus inversiones. En consecuencia, era difícil predecir resultados inequívocamente proteccionistas en cualquier país latinoamericano.

En la medida en que el pensamiento de Stolper-Samuelson es útil para dar cuenta de la dispersión en las tasas arancelarias en todo el mundo con anterioridad a la Segunda Guerra Mundial, hubiéramos esperado una gran cantidad de diferencias regionales, como ha argumentado Rogowski. Después de todo, diversas partes de la periferia se caracterizaron por tener dotaciones

de factores muy distintas y diferentes grados de participación política. Los países del Nuevo Mundo anglófonos y abundantes en tierras eran lugares donde la mano de obra escasa tenía suficiente poder político como para presionar a favor del proteccionismo, uniéndose en este sentido al capital escaso. La periferia europea tenía tierras y capitales escasos que presionaban a favor de la política proteccionista, mientras que las voces del trabajo, favorables al librecambio, eran suprimidas. El Sudeste asiático tenía capitales y mano de obra escasos, pero también una participación política que estaba limitada a los intereses terratenientes librecambistas. El resto de Asia era en gran parte escasa en tierra y capital, pero el trabajo librecambista tenía poca o ninguna voz política. El punto importante aquí es que el teorema de Stolper-Samuelson nos dice quién debería votar a favor del librecambio y quién a favor del proteccionismo, pero no nos dice quién obtiene la mayoría de votos.

### 11.4.3. El avance de la productividad en el extranjero, los temores a la desindustrialización y la compensación del factor escaso

¿Fueron generadas las altas y crecientes tarifas de la periferia por el temor a la desindustrialización y/o por la compensación interna a los factores escasos en respuesta a precios descendentes de las importaciones, tal como lo establece el teorema de Stolper-Samuelson?

Tres elementos son esenciales para la supervivencia de la industria nacional (que emplea factores escasos): costes bajos en los insumos —tales como mano de obra, electricidad y materias primas—; alta productividad en la utilización de tales insumos; y precios de mercado altos para los bienes producidos. Las instancias que formulaban las políticas en la periferia no podían hacer mucho respecto a las dos primeras,[10] pero podían interferir bastante en la tercera, subiendo las barreras arancelarias, excluyendo las importaciones del extranjero y, por tanto, elevando los precios nacionales de las manufacturas en relación con otros productos elaborados para los mercados nacionales o extranjeros. Cuando el avance de la productividad

10 Excepto, desde luego, en caso de que pudieran mantener bajos los precios de las materias primas intermedias importadas mediante concesiones arancelarias a tales importaciones.

industrial fuera rápido en el centro, los precios mundiales de mercado de las manufacturas descenderían respecto a los de otros productos, y las compañías extranjeras serían cada vez más competitivas en los mercados nacionales de la periferia. Por consiguiente, las instancias de formulación de políticas en la periferia que favorecían a la industria y/o a los factores escasos allí empleados habrían tenido razón en elevar los aranceles como respuesta a cualquier descenso acusado en el precio relativo de las manufacturas, especialmente en relación con los precios de los productos primarios de la periferia exportados a Europa. En resumen, si la periferia temía la desindustrialización, o quería compensar los factores escasos perjudicados, habría elevado las tarifas en respuesta a precios descendentes de las manufacturas en los mercados mundiales, esto es, en respuesta a un aumento del precio mundial de los productos primarios, y, por tanto, a una mejora en la relación real de intercambio de la periferia.

### 11.4.4. La desaparición de las barreras geográficas, la relación entre aranceles y costes de transporte y la compensación del factor escaso

Costes elevados para el transporte de bienes importados de un socio comercial determinado causan un efecto proteccionista tan alto como los aranceles. Cuando nuevas tecnologías de transporte provocan una drástica caída de los costes de los fletes, los vientos de la competencia, así creados, ofrecen incentivos poderosos a las industrias que compiten con las importaciones (y a los factores escasos) para presionar a favor de una mayor protección. Dado que, en efecto, se dio una revolución de los transportes a lo largo del siglo XIX (O'Rourke y Williamson, 1999; Mohammed y Williamson, 2004), se generaron fuertes incentivos para que, a medida que se iban eliminando las barreras naturales creadas por los costes de transporte, los intereses manufactureros en la periferia y los intereses agrícolas en el centro ejercieron presiones en busca de una mayor protección. Esta relación fue confirmada hace mucho tiempo en el caso de la «invasión de granos» a Europa desde Estados Unidos, el resto del Nuevo Mundo y Rusia. Pero ¿qué puede decirse de la «invasión de manufacturas» en la periferia desde la Europa industrial?

La revolución de los transportes adoptó múltiples formas, pero tres de ellas tuvieron una incidencia mayor: el declive en las tasas de los fletes para

la contratación del transporte marítimo; la aparición de canales importantes como el de Suez y el de Panamá; y la penetración de los ferrocarriles en los mercados interiores. Los fletes del transporte marítimo bajaron en todas partes, pero sobre todo en las rutas que transportaban bienes intermedios voluminosos y productos alimenticios, y mucho menos en las rutas que transportaban manufacturas poco voluminosas hacia la periferia. Mientras tanto, los ferrocarriles penetraron por todas partes, y este hecho pudo haber tenido gran repercusión en la política arancelaria cuando los mercados se situaban principalmente en el interior. Si los ferrocarriles expusieron a las manufacturas nacionales del interior, previamente aisladas, a una competencia extranjera cada vez más intensa, aquellos intereses habrían presionado para pedir un proteccionismo mayor, y hay que tener en cuenta que la penetración de los ferrocarriles en el interior fue especialmente importante en Latinoamérica, Europa del Este e incluso en la India.

### 11.4.5. La política comercial estratégica, la relación real de intercambio y los aranceles

Una literatura teórica bastante desarrollada sobre políticas comerciales estratégicas predice que los países tienen un incentivo para inflar su relación real de intercambio propia mediante el incremento de aranceles, a menos, por supuesto, que países que sean socios comerciales lleguen a un acuerdo para hacerse concesiones mutuas (Dixit, 1987; Bagwell y Staiger, 2002). De acuerdo con este tipo de razonamiento, las tarifas propias de un país dependerán, al menos en parte, del ambiente arancelario externo que el país perciba. En otra parte se ha calculado un índice de las tarifas de los principales socios comerciales de los 35 países considerados aquí (Blattman, Clemens y Williamson, 2002), y el dato es revelador. Durante las dos décadas anteriores a la Primera Guerra Mundial, con excepción del centro industrial y Latinoamérica, todas las regiones tuvieron que hacer frente a tasas arancelarias menores en sus principales mercados de exportación que las que ellas mismas erigieron en contra de quienes competían en sus propios mercados. La explicación es que sus principales mercados de exportación estaban localizados en el centro europeo, donde los aranceles eran mucho más bajos. Por tanto, buena parte de la periferia se enfrentó a aranceles mucho más bajos que los que impuso el centro, aunque esto no fue cierto en el caso de Latinoamérica, para la que resultaba muy importante

el mercado estadounidense, el cual era muy proteccionista. Durante el período de entreguerras se produjo una convergencia: cada conjunto regional se enfrentó a tasas arancelarias altas y muy similares en los mercados de exportación, pero las tasas a las que debía enfrentarse la periferia se estaban incrementando de forma repentina a medida que el centro realizaba el gran cambio de política desde el librecambio hacia el proteccionismo.

Vale la pena repetir que Latinoamérica, por ejemplo, tuvo que hacer frente a aranceles mucho más altos que cualquier otra región porque intercambiaba con Estados Unidos, país fuertemente proteccionista. Así pues, ¿provocó este ambiente «hostil» de las políticas externas una respuesta similar a nivel nacional? Aunque la tesis del comercio estratégico sigue resultando prometedora para ayudar a dar cuenta de los altos aranceles en Latinoamérica y de aquellas zonas de la periferia europea que comerciaban con Francia y Alemania, países proteccionistas, parece menos prometedora para aquellas partes de la periferia europea cuyas exportaciones eran enviadas al Reino Unido, un país abierto al comercio. En efecto, entre 1900 y la Primera Guerra Mundial se produjo en todos los lugares de la periferia una bajada de los aranceles de los socios comerciales, con la *excepción* de la periferia europea, sugiriendo la existencia de un fenómeno de imitación del líder, el cual varió a lo largo de la periferia dependiendo que quién era el socio comercial dominante, los Estados Unidos ultraproteccionistas que estaban disminuyendo los aranceles, la Francia y Alemania moderadamente proteccionistas que estaban elevando las tarifas, o la Gran Bretaña librecambista que se mantuvo sin cambios (Blattman, Clemens y Williamson, 2002).

### 11.4.6. Los controles: inestabilidad de precios y efecto de los aranceles específicos

Las inflaciones y deflaciones han tenido una gran influencia sobre el promedio de las tasas arancelarias. Recuérdese que los impuestos a las importaciones normalmente eran específicos hasta tiempos modernos, expresados como pesos por paca, yenes por yarda o dólares por bolsa. Bajo regímenes de aranceles específicos, cambios bruscos en los niveles de precios afectan a los valores de importación en el denominador, pero no los derechos de aduana en el numerador, produciendo así grandes cambios en el impuesto ad valorem correspondiente. Este efecto del

arancel específico implica que resulta políticamente costoso debatir la estructura arancelaria, y, por tanto, que esta se modifique con muy poca frecuencia mediante una nueva legislación. El efecto del arancel específico se ha explorado sobre todo para el caso de Estados Unidos (Crucini, 1994; Irwin, 1998b, p. 1017), pero también para México (Márquez 2002, p. 307) y, de forma más general, para Latinoamérica (Coatsworth y Williamson, 2004a). Sin embargo, no se ha investigado a nivel global. La literatura tampoco nos dice por qué los aranceles específicos parecen ser mucho más comunes en los países pobres y jóvenes, no industriales. Una respuesta puede ser la siguiente: los inspectores de aduanas honestos y alfabetizados son escasos en los países pobres, pero son esenciales para implementar un arancel ad valorem, donde la evaluación de las importaciones es una tarea fundamental. De esta manera, los legisladores impusieron aranceles específicos con el fin de minimizar el «robo» de los ingresos arancelarios estatales por parte de los agentes aduaneros deshonestos y analfabetos. Otra respuesta puede ser esta: los países pobres exportan productos primarios, concentrándose solamente en unos pocos, y de esta manera se exponen a la inestabilidad de precios. Dado que los ingresos por las exportaciones y los egresos por las importaciones están altamente correlacionados, precios de exportación inestables implican valores de exportación inestables y, finalmente, ingresos arancelarios igualmente inestables. Los aranceles específicos tienden a suavizar el efecto de la inestabilidad de los precios de las exportaciones sobre las finanzas gubernamentales.

### 11.4.7. Los controles: paquetes de medidas políticas y la compensación de la tasa de cambio real

Pocas decisiones políticas se adoptan de forma aislada. Había otros medios para que los Gobiernos pudieran mejorar la posición competitiva de las industrias que competían con las importaciones, si tal protección constituía su objetivo, y, de hecho, los Gobiernos exploraron varias de estas alternativas en la década de 1930 y durante los años siguientes de la ISI. Sin embargo, incluso antes de la Primera Guerra Mundial comprendían claramente estas alternativas. Una alternativa contundente estaba relacionada con la manipulación de la tasa de cambio real. Si los Gobiernos escogieron adherirse al patrón oro o vincularse a una moneda del

centro, obtuvieron como recompensa tasas de cambio reales más estables (y una publicidad atractiva ante el capital extranjero). Sin embargo, dado que de esta manera se esfumaba la posibilidad de protección por la vía de la manipulación de la tasa de cambio real, las tasas arancelarias hubieran tenido que elevarse para reclamar la protección perdida. ¿Explotaron los países este intercambio compensatorio durante los años de compromiso con el patrón oro, anteriores a la Primera Guerra Mundial, así como durante el período de entreguerras, cuando todos los países se salieron del patrón oro?

## 11.5. La economía política de la tasa arancelaria: análisis empírico

Las potenciales explicaciones de las políticas arancelarias presentadas en las secciones previas pueden asignarse a tres motivaciones principales: política comercial estratégica, necesidades de ingreso y compensación arancelaria del factor escaso. Considero la meta del desarrollo de la industria incipiente como una estrategia propia entre mediados y finales del siglo xx. Estas cuatro motivaciones no han sido necesariamente excluyentes. Sin embargo, a pesar de que cada una pueda haber cumplido su papel antes de la Segunda Guerra Mundial, nos gustaría saber cuál fue más importante y en qué períodos y zonas. En otro lugar se ha atacado el problema por dos vías distintas (Blattman, Clemens y Williamson, 2002; Clemens y Williamson, 2002; Coatsworth y Williamson, 2004*a*): primero, tratando la experiencia como una cuestión de historia económica mundial comparada, y, por tanto, explorando únicamente series de tiempo (TS); y, segundo, investigando la variación transversal entre los 35 países mediante el empleo de efectos fijos en el tiempo (CS). Los resultados transversales se transforman para eliminar la correlación serial (empleando el corrector AR(1) Cochrane-Orcutt), y las series de tiempo se calculan empleando los efectos aleatorios (RE), tras corregir también la correlación serial (con un estimador Baltagi-Wu). A continuación resumo los principales hallazgos.

La tabla 11.1 presenta los resultados de los análisis de series de tiempo y cortes transversales. Cada uno de estos contiene cinco columnas, que son necesarias porque la información relativa a los datos de la inflación y la relación real de intercambio es menor que la que hay disponible para los

demás regresores. Las variables del lado derecho, sugeridas en la sección previa y asignadas a las tres motivaciones principales, son las siguientes (todas en logaritmo, con excepción de las variables ficticias).*

### 11.5.1. Variable relacionada con la motivación del ingreso

*Efecto retrasado de la participación de las exportaciones.* La ratio exportaciones/PIB es una medida del auge exportador, donde esperamos que aumentos en el año anterior conlleven una disminución de la necesidad de aranceles altos en el año presente —en caso de que los ingresos gubernamentales sean una motivación clave—, generando así coeficientes negativos en la regresión.[11]

### 11.5.2. Variable relacionada con la motivación de los aranceles estratégicos

*Efecto retrasado de los aranceles de los socios comerciales*. La política arancelaria estratégica sugiere que los países debieron de haber impuesto tarifas más altas este año si durante el año anterior se enfrentaron a tarifas superiores en sus principales mercados externos.

### 11.5.3. Variables relacionadas con la compensación del factor escaso, derivada del teorema Stolper-Samuelson

El *índice de la relación real de intercambio*. En la periferia, esta variable de la relación real de intercambio mide el precio de las exportaciones de productos primarios (*Pxj*) de cada país *j* en relación con los precios de las

---

* Hemos traducido variables «dummies» como «variables ficticias». [N. del T.]

11 En un artículo relacionado sobre América Latina (Coatsworth y Williamson, 2004*a*) se añadieron al análisis los flujos de capital desde Gran Bretaña para el período 1870-1913. Esta variable midió las exportaciones anuales de capital británico a los países potencialmente prestatarios. Se observó que los países favorecidos por los préstamos británicos tuvieron una necesidad menor de ingresos arancelarios y, por tanto, tuvieron tarifas más bajas. La variable no aparece aquí porque que nuestra fuente no se ocupa del período 1914-1938. De forma similar, no presento aquí el efecto del patrón oro, a pesar de que ahora sí disponemos de datos para dar la respuesta: encontrarse en el patrón oro estaba asociado a tener tasas arancelarias más altas, tal como se predijo.

manufacturas (*Pm*) en los mercados mundiales. En el caso del centro, la variable se mide de forma inversa. Si los temores a la desindustrialización eran dominantes en la periferia, debería aparecer un coeficiente positivo: las perturbaciones de precios en los mercados mundiales, que eran favorables a los sectores exportadores de la periferia, eran desfavorables a los sectores que competían con las importaciones, lo que incitaba a compensar a las partes perjudicadas. Por tanto, el signo sobre el *ln* (*Px*/*Pm* retrasado) debería decirnos si los temores a la desindustrialización dominaron en la periferia. En el centro europeo y en la Asia escasa en tierra (como Japón), las importaciones consistían principalmente en productos alimenticios y materias primas. Aquí *Px*/*Pm* informa sobre el miedo a la «invasión de granos» (trigo o arroz), lo que también invitaría a compensar a las partes perjudicadas.

El *PIB per cápita* y la *escolarización,* siendo esta la tasa de asistencia a la escuela primaria. Dichas variables se toman como aproximaciones a la dotación de aptitud con la expectativa de que cuanto más abundante sea la cualificación, más competitivo será el sector industrial, y menor será la necesidad de protección, lo que genera un coeficiente negativo en la regresión.

La *distancia efectiva*. La definimos como la distancia de cada país a Estados Unidos o al Reino Unido (dependiendo del volumen del comercio), ajustada por las tasas del flete marítimo específico a tal ruta. Si la meta era el proteccionismo, la distancia efectiva debió de haber servido como sustituto de las tarifas, de manera que la regresión tuvo que generar un coeficiente negativo.

*Kilómetros de ferrocarril construidos*. Malas comunicaciones terrestres con los mercados del interior sirvieron como un dispositivo proteccionista. Los ferrocarriles redujeron esa protección, requiriéndose aranceles mayores para compensar tal efecto. Por tanto, la regresión debería generar un coeficiente positivo.

La *urbanización,* entendida como el porcentaje de población que vive en ciudades y lugares con más de 20 000 habitantes. Teniendo presente el teorema Stolper-Samuelson, el estadístico de la urbanización se toma como una aproximación a la capacidad de presión de los capitalistas urbanos y artesanos en la periferia, lo que genera un coeficiente positivo en las regresiones realizadas para esta región.

TABLA 11.1

*DETERMINANTES DE LAS TASAS ARANCELARIAS EN EL MUNDO, 1870-1938*

Variable dependiente: ln aranceles propios

Incluye correcciones de correlación serial mediante AR(1) Baltagi-Wu (TS) o Cochrane-Orcutt (CS)

Especificación TS, país RE CS, año variables ficticias

| *Años* | *1870 1938* | *1870 1938* | *1870 1938* | *1870 1938* | *1870 1938* | *1870 1938* | *1870 1938* | *1870 1938* | *1870 1938* | *1870 1938* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Países | Todos | Todos | Todos | Todos | Todos | Todos | Todos | Todos | Todos | Todos |
| *Motivación de ingreso* | | | | | | | | | | |
| ln participación de las exportaciones | –0,0285 | –0,0832 | –0,0609 | –0,0463 | –0,0924 | –0,0397 | –0,0645 | –0,0601 | –0,0539 | –0,0753 |
| | (–1,36) | (–3,02) | (–2,30) | (–2,07) | (–3,32) | (–1,37) | (–1,67) | (–1,60) | (–1,80) | (–2,02) |
| *Motivación arancel estratégico* | | | | | | | | | | |
| ln arancel socio comercial | 0,2490 | 0,2507 | 0,2992 | 0,2246 | 0,2526 | –0,0440 | –0,0983 | –0,0338 | –0,0648 | –0,0953 |
| | (9,06) | (6,64) | (8,45) | (7,54) | (6,67) | (–1,22) | (–1,82) | (–0,60) | (–1,76) | (–1,73) |
| *Motivación compensación del factor escaso según Stolper–Samuelson* | | | | | | | | | | |
| ln índice relación real de intercambio | | | | 0,0798 | 0,1219 | | | | 0,1037 | 0,1371 |
| | | | | (2,22) | (2,68) | | | | (2,55) | (2,66) |
| ln PIB per cápita | –0,1412 | –0,2227 | –0,1745 | –0,1810 | –0,2260 | –0,1025 | –0,1445 | –0,1228 | –0,1439 | –0,1435 |
| | (–2,40) | (–2,86) | (–2,28) | (–2,95) | (–2,90) | (–1,48) | (–1,44) | (–1,24) | (–2,00) | (–1,45) |
| ln escolarización | 0,1640 | –0,0560 | –0,0573 | 0,1719 | –0,0416 | 0,0672 | –0,3046 | –0,2993 | 0,0548 | –0,3053 |
| | (4,02) | (–0,82) | (–0,84) | (4,30) | (–0,61) | (1,49) | (–2,96) | (–3,01) | (1,22) | (–2,99) |
| ln distancia efectiva | –0,0735 | –0,1072 | –0,1267 | –0,0584 | –0,1086 | –0,0169 | –0,0644 | –0,0514 | –0,0309 | –0,0616 |
| | (–4,86) | (–4,95) | (–5,97) | (–3,76) | (–5,02) | (–0,74) | (–1,53) | (–1,28) | (–1,29) | (–1,48) |
| ln kilometraje ferrocarriles | 0,0354 | 0,0639 | 0,0579 | 0,0347 | 0,0590 | 0,0055 | 0,0212 | 0,0190 | 0,0042 | 0,0219 |
| | (3,38) | (2,25) | (1,98) | (3,41) | (2,08) | (0,80) | (0,93) | (0,84) | (0,56) | (0,94) |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En urbanización | 0,0478 | 0,0198 | 0,0013 | 0,0462 | 0,0235 | 0,0242 | –0,0890 | –0,0989 | 0,0211 | –0,0787 |
| | (2,13) | (0,30) | (0,02) | (2,10) | (0,36) | (0,99) | (–1,58) | (–1,66) | (0,79) | (–1,41) |
| *Controles* | | | | | | | | | | |
| ln población | –0,1084 | –0,1716 | –0,1441 | –0,1172 | –0,1721 | –0,1224 | –0,0433 | –0,0545 | –0,1302 | –0,0504 |
| | (–2,50) | (–3,35) | (–2,81) | (–2,58) | (–3,38) | (–2,85) | (–0,84) | (–1,12) | (–3,00) | (–1,00) |
| Federalismo | | | | | | 0,0100 | 0,0524 | 0,0585 | 0,0071 | 0,0509 |
| | | | | | | (0,35) | (1,45) | (1,55) | (0,25) | (1,35) |
| Colonia | | | | | | –0,0033 | –0,1649 | –0,2797 | –0,0695 | –0,1515 |
| | | | | | | (–0,05) | (–0,83) | (–1,58) | (–1,50) | (–0,79) |
| Inflación | | | –0,0004 | | –0,0005 | | | –0,0004 | | –0,0003 |
| | | | (–1,45) | | (–1,46) | | | (–0,90) | | (–0,69) |
| Inflación al cuadrado | | | 0,0000 | | 0,0000 | | | 0,0000 | | 0,0000 |
| | | | (2,45) | | (1,77) | | | (0,44) | | (0,52) |
| Constante | 2,7797 | 5,8022 | 5,4237 | 2,6333 | 5,1674 | | | | | |
| | (4,75) | (7,80) | (7,45) | (4,28) | (6,68) | | | | | |
| N | 2.138 | 1.169 | 1.300 | 1.951 | 1.169 | 2.067 | 1.116 | 1.238 | 1.889 | 1.116 |
| Grupos | 35 | 30 | 35 | 35 | 30 | | | | | |
| Promedio observaciones/grupo | 61,1 | 39 | 37,1 | 55,7 | 39 | | | | | |
| R-cuadrado total | 0,224 | 0,271 | 0,25 | 0,251 | 0,266 | 0,144 | 0,203 | 0,195 | 0,149 | 0,211 |
| DW original | 0,222 | 0,242 | 0,251 | 0,227 | 0,245 | 0,083 | 0,107 | 0,115 | 0,083 | 0,111 |
| DW transformada | | | | | | 1,972 | 1,979 | 1,948 | 1,982 | 1,987 |

Los estadísticos t están entre paréntesis debajo de cada coeficiente estimado. Los años de guerra (1914-1918) se han omitido. La escolarización se mide como el número de niños menores de 15 años que asisten a la escuela primaria por cada 10 000 habitantes. En la relación real de intercambio 1900 = 100.
FUENTE: Blattman, Clemens y Williamson (2002, tabla 3, revisada).

### 11.5.4. Controles

*Inflación e inflación al cuadrado*. En la medida en que los países utilizaban aranceles específicos, la inflación debió de haber bajado las tasas arancelarias, produciendo así un coeficiente negativo. Sin embargo, una inflación muy rápida bien pudo haber provocado una pronta reacción legislativa que incrementara las tarifas específicas, lo que provocaría un coeficiente positivo y compensador en el término que se eleva al cuadrado en la regresión.

*Población*. Los países grandes tienen mayores mercados nacionales, en los cuales las empresas nacionales pueden encontrar nichos espaciales con más facilidad. De forma alternativa, poblaciones más grandes implican densidades mayores, lo que facilita la recaudación nacional de impuestos y hace que el país dependa menos de los ingresos aduaneros. En cualquier caso, la demanda de proteccionismo debería ser menor en los países grandes, y la regresión debería producir un coeficiente negativo.

*El federalismo,* una variable ficticia; si el país tiene un sistema federal, la variable se iguala a 1; si es centralizado, se iguala a 0. Los Gobiernos federales tenían una necesidad mayor de impuestos aduaneros (pues los miembros participantes retenían su autoridad fiscal), mientras que los Gobiernos centralizados podían explotar mejor las fuentes internas de ingresos. Por tanto, la regresión debería ofrecer un coeficiente positivo.

*Estatus colonial,* otra variable ficticia; si el territorio era una colonia, la variable se iguala a 1; de lo contrario, se iguala a 0.[12]

### 11.5.5. Resultados de la historia comparativa de los aranceles

Observando, en primer lugar, las series de tiempo de la tabla 11.1 vemos que todos los coeficientes tienen el signo esperado, salvo el nivel de escolarización (al menos, en ciertos períodos). La motivación del ingreso se manifiesta por que los auges exportadores estuvieron asociados a tarifas

12 Un nuevo análisis que no se explica aquí reemplaza la variable ficticia de «territorio colonial» por la de «autonomía arancelaria» —para incluir a los países asiáticos que tenían tratados desiguales—, y los resultados son aún más robustos que los ofrecidos en la tabla 11.1.

más bajas. La reacción antiglobalización y las fuerzas de compensación también son visibles, y de muchas maneras. Así, disminuciones en los costes de transporte marino estuvieron asociadas a un aumento compensador en las barreras arancelarias, y ampliaciones de la red nacional de ferrocarriles también estuvieron asociadas a un aumento simétrico en las tarifas. A medida que desaparecían las barreras geográficas, las industrias que competían con las importaciones eran compensadas mediante aranceles más altos. También, una mejora de la relación real de intercambio de un país en los mercados mundiales generó una fuerte reacción antiglobalizadora. En el caso de la periferia, adoptó la forma de una reacción contra la desindustrialización, pues una mejora en el precio relativo de las exportaciones de productos primarios a los mercados mundiales implicaba una caída en el precio relativo de las manufacturas importadas, invitando así a los intereses industriales nacionales a presionar para obtener incrementos en los aranceles. Para el centro europeo, adoptó la forma de una reacción contra la invasión de granos, en la medida en que un incremento en el precio relativo de sus exportaciones manufactureras implicaba una caída en el precio relativo de los productos alimenticios importados, invitando así a los intereses terratenientes nacionales a presionar para obtener un aumento en los aranceles. Por otra parte, se observa un apoyo importante a las motivaciones relacionadas con los aranceles estratégicos, pues las tarifas de los socios comerciales tienen un coeficiente positivo y significativo a lo largo de toda la serie. Los resultados para el nivel de escolarización y de urbanización dependen de si tenemos en cuenta o no la inflación. Sin embargo, dado que la inclusión de la inflación reduce el tamaño de la muestra a casi la mitad, no sabemos si los diferentes resultados para la escolarización y la urbanización obedecen a lo restrictivo de la muestra o al hecho de tener en cuenta la inflación. En la muestra completa, un incremento en la urbanización estaba asociado con un aumento en las tarifas, como podría predecir el teorema Stolper-Samuelson, por lo menos en la periferia escasa en capital. Las tasas arancelarias cayeron con incrementos en el PIB per cápita, resultado que coincide con los balances modernos sobre las actitudes globales (O'Rourke y Sinnott, 2003), pero que también concuerda con el teorema Stolper-Samuelson. Asimismo, el tamaño del mercado interior actuó en la forma prevista: países más grandes tuvieron tasas arancelarias más bajas. Por último, puede observarse que la inflación, aunque actuó como se esperaba a lo largo del período, no fue estadísticamente

significativa: tuvo los efectos previstos durante el período de guerra (figura 11.1), pero no durante el período de paz. Creo que esto obedece a lo limitada que resulta la muestra utilizada en la tabla 11.1 en lo relativo a la inflación.[13]

A juzgar por las elasticidades estimadas, los incrementos en las tarifas de los socios comerciales constituyeron, con diferencia, el factor determinante más significativo en la subida de los aranceles propios a lo largo de las siete décadas, por lo menos en el ámbito económico. Una magnitud cercana mostraron las elasticidades de los cambios en el PIB per cápita, la población y la escolarización. La influencia combinada de la geografía —la suma de la reducción efectiva en las distancias de las rutas marítimas y el aumento del kilometraje en los ferrocarriles— también tuvo una elasticidad alta, pero representó apenas la mitad de la elasticidad de la variable vinculada a los aranceles de los socios comerciales. Lo mismo es cierto para el índice de los términos de intercambio. Para mi gran sorpresa, la elasticidad más baja presentada en la tabla 11.1 es la que está vinculada a los cambios en la participación de las exportaciones, sugiriendo que la motivación del ingreso no constituyó la fuerza dominante *después* de 1870. Sin embargo, probablemente sí fue la fuerza dominante *antes* de ese año.

Habiendo analizado tanto la significación estadística como la importancia de las magnitudes en el ámbito económico, ¿qué podemos decir sobre la relevancia *histórica*? Para ver la diferencia, considérese el siguiente ejemplo: supóngase que en la periferia europea los aranceles propios respondían en gran medida a las tarifas de los socios comerciales. Supóngase también que observamos que en la periferia europea se elevan los aranceles propios. ¿Obedeció este incremento arancelario antiglobalización a cambios en las tarifas de los socios comerciales o a alguna otra fuerza? No podemos responder a esta pregunta sin saber cuánto cambiaron las tarifas de los socios comerciales. Para llevar este ejemplo aún más lejos, si las tarifas de los socios apenas cambiaron, tenemos que buscar en otros lugares las explicaciones del aumento histórico en los aranceles propios, *a pesar* del

13 Un trabajo en curso está reparando esta limitación de datos, y el efecto de los aranceles específicos se confirma en la muestra más grande. Adicionalmente, recuérdese que el análisis de la tabla 11.1 excluye a la Primera Guerra Mundial, y sabemos que estos fueron años en que el efecto de los aranceles específicos fue poderoso.

hecho de que para un cambio *dado* en las tarifas de los socios observamos un cambio grande en los aranceles propios. Este caso ilustra la diferencia entre un efecto económico marginal importante y una relevancia histórica trascendental.

¿Por qué se estaban elevando los aranceles en casi todas partes durante las décadas anteriores a 1900? En otro lugar se ha mostrado que un PIB per cápita creciente y una población en aumento estaban sirviendo para *bajar* los aranceles en todas partes, pero estos factores fueron rebasados por fuerzas que empujaban hacia arriba los aranceles (Blattman, Clemens y Williamson, 2002). La presión hacia tarifas más altas venía principalmente de dos fuentes: primero, fuerzas nacionales de economía política asociadas con la urbanización y la escolarización; y, segundo, una reacción proteccionista como compensación para las industrias que competían con las importaciones a medida que se les imponía la apertura económica gracias a los avances en la tecnología de los transportes (por tierra y por mar). Únicamente en la periferia europea observamos que durante este período la variable vinculada a las tarifas de los socios comerciales realice una contribución mayor a la dinámica antiglobalización, consistente en subir aranceles. La disminución de los costes de transporte contribuyó, ciertamente, al incremento de las barreras arancelarias en el centro europeo, en los territorios descendientes de la Europa no latina y en Asia. Sin embargo, las revoluciones del transporte a lo largo de las rutas marítimas tuvieron un efecto pequeño sobre los aranceles de Latinoamérica y de la periferia europea, simplemente porque la reducción en las tasas de los fletes marítimos fue más modesta allí. Adicionalmente, son numerosos los testimonios de que existía temor a la desindustrialización en la periferia, similares a los miedos sobre la desaparición de la agricultura en el centro. En general, parecen haber sido los niveles crecientes de penetración del ferrocarril, la escolarización, la urbanización (asociada a cambios en la política nacional) y los términos de cambio ascendentes (al menos hasta la década de 1890) lo que condujo los aranceles hacia arriba a nivel mundial.

Para el período que va desde la década de 1890 hasta la Primera Guerra Mundial, la economía política nacional contraria a la globalización y las fuerzas (disipadoras) de los transportes que hacían subir los aranceles fueron finalmente rebasadas por fuerzas proglobalización en aumento: en Europa, en sus territorios descendientes no latinos y en Latinoamérica, las

bajada de las tarifas estaban asociadas a ingresos per cápita crecientes, los cuales iban de la mano de las migraciones masivas y las exportaciones de capital. Por su parte, el efecto de la relación real de intercambio estaba operativo, pero ahora en una forma proglobalización. Al iniciarse después de la década de 1890 el deterioro a largo plazo de los precios relativos de los productos primarios (hecho que se hizo famoso con Raúl Prebisch), el incremento relativo del precio de las manufacturas extranjeras importadas suavizó la presión competitiva para la industria nacional en la periferia. Durante las décadas de entreguerras, los incrementos masivos en los aranceles estuvieron determinados casi completamente por aumentos en las tarifas de los socios comerciales, una fuerza que parece eclipsar a todas las demás.

### 11.5.6. Resultados del análisis transversal

Considérense ahora los resultados transversales de la tabla 11.1. Aquí tenemos en cuenta dos características adicionales: estatus colonial (un indicador de autonomía sobre la política arancelaria) y estatus federal (un indicador de la descentralización del Estado).

Tres variables parecen tener un efecto diferente en las series de tiempo, comparado con el análisis transversal: las tarifas de los socios comerciales, la escolarización y la urbanización. La primera variable no es significativa en el análisis transversal y genera un signo negativo. ¿Cómo puede aplicarse esto a un mundo en el que, como hemos visto, *cambios* en las tarifas propias de un país están estrechamente asociadas a *cambios* en los aranceles de los socios comerciales? Este patrón transversal sugiere que las condiciones iniciales eran tales que, antes de reaccionar a los *cambios* de los aranceles de los socios, los países comienzan desde una distribución en la cual simplemente se presentaron altas tarifas propias por razones distintas, razones que, a su vez, están asociadas a los bajos aranceles de los socios, y viceversa. Este patrón parece aplicable a las condiciones iniciales de Asia en los albores del siglo XX: sus propias tarifas eran forzadas a permanecer bajas tanto en los territorios coloniales como en los países que eran víctimas de la diplomacia de las cañoneras, mientras que los aranceles altos prevalecían en sus socios comerciales de Norteamérica y Europa. Esta caracterización también parece aplicable a la periferia: su reacción anterior a la Primera Guerra Mundial la dejó con aranceles altos, en una época en la que sus socios comerciales en el centro europeo se habían orientado hacia un

comercio más libre. Esto aparece en la serie de tiempo como un coeficiente positivo sobre la variable vinculada a los aranceles de los socios comerciales, pero la distribución inicial de las tarifas hace que en el análisis transversal aparezca con un coeficiente negativo. Un argumento similar puede explicar el coeficiente predominantemente negativo (aunque sin significancia) en el análisis transversal de la variable de urbanización. No tengo explicaciones para los coeficientes no robustos que surgen de la variable de escolarización.

¿Qué pasa con la relevancia histórica? ¿Por qué eran tan bajas las tarifas en Asia, el Oriente Medio y el centro europeo antes de 1914? Una razón estuvo relacionada con la gran magnitud de los mercados internos en estas economías ricas en mano de obra y escasas en tierra. Otra estuvo vinculada a la competitividad industrial del centro europeo, tal como se refleja en el PIB per cápita. ¿Por qué fueron los aranceles tan altos tanto en los territorios no latinos descendientes de Europa como en las excolonias de la Europa latina? Parece que mercados nacionales más pequeños en los (ex) territorios de la Europa latina y no latina hicieron que fuera más difícil para las empresas locales sobrevivir en nichos sin muros que las protegieran; y, por supuesto, estas resultaron ser menos competitivas. Aunque la motivación del ingreso ciertamente estuvo presente y aunque los signos y magnitudes del coeficiente de la participación de las exportaciones son los mismos en el análisis transversal y en las series de tiempo, la influencia es menor en el análisis transversal, un resultado que encuentro sorprendente.

## 11.6. ¿Hacia dónde vamos en la investigación futura?

Al realizar un balance de la economía política de las políticas comerciales, Dani Rodrik concluyó que «los vínculos entre el trabajo empírico y teórico nunca han sido demasiado fuertes» (Rodrik, 1995, p. 1480). Parece que el auge de la teoría arancelaria endógena durante las dos décadas pasadas ha sobrepasado con mucho a las pruebas disponibles para sustentarla. Espero que la historia comparativa de los aranceles, como la ofrecida en este capítula, ayude a corregir el balance, y al hacerlo, contribuya a replantear el estudio de la economía política de las tarifas.

Este capítulo se apoya en una base de datos que recoge los aranceles promedio de 35 países entre 1865 y 1938. Mientras que la política arancelaria

de la Europa industrial y Estados Unidos ha sido ampliamente estudiada, no lo ha sido en el resto del mundo, y de nuestra muestra de 35 países la mayoría son de la periferia: diez de la periferia europea; otros diez de Asia y el Oriente Medio; y los restantes ocho de Latinoamérica. Las ventajas de este gran panel de datos son obvias, ya que registra una gran variedad de experiencias con las políticas arancelarias, tanto por períodos como por países.

¿Qué explica esta inmensa variedad que resulta tanto del análisis transversal como del análisis de series de tiempo? ¿Cuáles eran los fundamentos subyacentes que determinaban las políticas arancelarias en todo del mundo? Considero que estas preguntas deberían ser las primeras en formularse en los proyectos de investigación de los economistas internacionales. Después de todo, incluso si observamos aranceles altos y crecientes en la historia, necesitamos saber por qué lo eran si queremos que esta historia sea utilizada para entender el futuro de la globalización en el presente siglo. Hemos aprendido bastantes cosas en este capítulo: los temores a la desindustrialización fueron un factor determinante fundamental en la política arancelaria en la periferia antes de la Primera Guerra Mundial, y se sumaban a los miedos de la invasión de granos en el centro europeo; las necesidades de ingresos fueron un factor determinante fundamental en las tasas arancelarias de la periferia, y especialmente en las repúblicas jóvenes; la geografía desempeñó un papel importante, y allí donde la protección natural que ofrecían la distancia y la topografía fue vencida por la tecnología de los transportes se incrementaron las tarifas para compensar a las industrias que competían con las importaciones; y, finalmente, después de la Primera Guerra Mundial se puso en marcha en todos partes una política arancelaria estratégica, y con bastante más antelación en muchas de las repúblicas jóvenes que conformaban uniones aduaneras.

Hay mucho por hacer para descubrir los fundamentos que determinaron las políticas arancelarias mundiales durante el siglo anterior a la Segunda Guerra Mundial. Y mientras los historiadores económicos se ocupan de la cuestión, uno solo puede esperar que los economistas hagan lo propio con la experiencia reciente. Eli Heckscher lo agradecería.

Sexta parte

# EL SURGIMIENTO DEL MERCADO MUNDIAL DE FACTORES: FUERZA DE TRABAJO Y CAPITAL

Capítulo 12

# LA EVOLUCIÓN DE LAS MIGRACIONES MUNDIALES DESDE LA ÉPOCA DE CRISTÓBAL COLÓN*

Durante las pocas décadas que van de 1820, aproximadamente, a mediados del siglo XIX, las migraciones globales cambiaron radicalmente. Las políticas se modificaron: primero restringieron las migraciones globales; después adoptaron una política de apertura. Las magnitudes variaron, con migraciones mundiales de larga distancia que alcanzaron niveles antes nunca vistos. La composición de los emigrantes también varió. Si antes muchos viajaban bajo contrato o mediante coerción, ahora se trasladaban sin asistencia y en libertad. Si antes, muchos de los que se desplazaban como personas libres y sin ayuda lo hacían en familia y eran gentes relativamente acomodadas, ahora muchos de los que se trasladaban eran individuos pobres. Y mientras que en épocas precedentes el retorno de la emigración era muy poco común, ahora se volvió cada vez más frecuente. Si alguna vez se produjo una transformación en el patrón de las migraciones mundiales, fue en aquellas décadas.

---

* Traducción de Timothy J. Hatton y Jeffrey G. Williamson, «Evolving World Migrations since Columbus», en *Global Migration and the World Economy: Two Centuries of Policy and Performance,* cap. 2, pp. 7-30. © 2005 Massachusetts Institute of Technology, con permiso de The MIT Press.

## 12.1. Esclavitud y servidumbre obligada bajo contrato

El descubrimiento de América estimuló un flujo constante de inmigrantes voluntarios e involuntarios procedentes de Europa y África. Pero estas corrientes constituyeron apenas un goteo comparado con lo que ocurriría después. Altos costes de transporte y grandes riesgos (tanto financieros como para la vida misma) hicieron que solo los más ricos y los más intrépidos estuvieran dispuestos a cargar con los costes y asumir los riesgos. Aunque durante el período comprendido entre 1580-1640 y 1760-1820 el flujo de inmigrantes libres (que viajaban sin asistencia) hacia América prácticamente se dobló, al pasar de 339 000 a 650 000 (tabla 12.1), su magnitud fue pequeña comparada con el número de quienes llegaron bajo contrato y coerción. En 1820, alrededor de 11,3 millones de personas habían viajado al Nuevo Mundo, pero la mayor parte, cerca de 8,7 millones, eran esclavos de África. Otro grupo importante lo conformó la servidumbre obligada bajo contrato y los convictos de Europa, es decir, aquellos cuyos costes de emigración fueron financiados por terceros. La coerción y los contratos fueron los medios principales mediante los cuales el Nuevo Mundo reclutó su fuerza de trabajo antes del siglo XIX. Durante todo el período que va desde la época de Cristóbal Colón hasta 1820, los esclavos, los sirvientes y los convictos sumaron un poco más del 82 % de los 11,3 millones de inmigrantes que llegaron a América, mientras que los inmigrantes libres representaron un poco menos del 18 %. A partir de entonces tales magnitudes cambiarían: durante los 60 años posteriores a 1820, los inmigrantes libres representaron el 81 % de las 16 millones de personas que se trasladaron a América.

Hasta 1820, cerca de 2,6 millones de europeos —en gran parte una mezcla de españoles, portugueses y británicos a partes iguales— emigraron a América, y aproximadamente una cuarta parte de estos se desplazaron bajo contratos de servidumbre o como convictos (tabla 12.1; para la identificación de las fuentes ver Eltis, 2002*b*, p. 62). Al parecer, era mucho menos probable que los españoles y portugueses que viajaban a Sudamérica lo hicieran bajo contrato, dado que otra fuente estima que entre la década de 1630 y 1776 entre la mitad y dos tercios de todos los inmigrantes blancos de las colonias británicas en América llegaron bajo contratos de servidumbre (Smith, 1947, p. 336; Galenson, 1984). En cualquier caso, en 1650 un pasaje a América habría costado cerca de seis libras, suma cercana a

TABLA 12.1
*LA INMIGRACIÓN A AMÉRICA*

| | *1492 1580* | *1580 1640* | *1640 1700* | *1700 1760* | *1760 1820* | *1492 1760* | *1492 1820* | *1820 1880* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Inmigración de esclavos y no esclavos* | | | | | | | | |
| Inmigración total (miles) | 265 | 998 | 1 358 | 3 594 | 5 098 | 6 214 | 11 312 | 15 998 |
| Esclavos africanos (miles) | 68 | 607 | 829 | 2 846 | 4 325 | 4 350 | 8 675 | 2 296 |
| (Porcentaje dentro del total) | (25,7) | (60,8) | (61,0) | (79,2) | (84,8) | (70,0) | (76,7) | (14,4) |
| Europeos (miles) | 197 | 391 | 529 | 747 | 773 | 1 864 | 2 673 | 13 702 |
| (Porcentaje dentro del total) | (74,3) | (39,2) | (39,0) | (20,8) | (15,2) | (30,0) | (23,3) | (85,6) |
| *Composición de los inmigrantes no esclavos* | | | | | | | | |
| Sirvientes (miles) | 0 | 49 | 236 | 128 | 89 | 413 | 502 | 651 |
| (Porcentaje dentro de los no esclavos) | | (12,4) | (44,4) | (17,3) | (11,5) | (22,1) | (19,0) | (4,7) |
| Convictos (miles) | 3 | 8 | 23 | 61 | 34 | 95 | 129 | 20 |
| (Porcentaje dentro de los no esclavos) | (1,5) | (2,0) | (4,3) | (8,2) | (4,4) | (5,1) | (4,9) | (0,1) |
| Libres (miles) | 194 | 339 | 273 | 552 | 650 | 1 358 | 2 008 | 13 051 |
| (Porcentaje dentro de los no esclavos) | (98,5) | (85,6) | (51,3) | (74,5) | (84,1) | (72,8) | (76,1) | (95,1) |

NOTA: Algunos de los individuos registrados en el panel no son europeos.
FUENTE: Eltis (2002*b*, pp. 62 y 67).

cinco meses de salario de un trabajador agrícola en el sur de Inglaterra (Eltis, 1983, p. 258). El salario de cinco meses suponía una ahorro inmenso para un trabajador pobre, incluso para trabajadores del sur de Inglaterra, donde los niveles de vida eran los más altos en Europa (Allen, 2001). Por tanto, la servidumbre obligada bajo contrato evolucionó como la respuesta del individuo trabajador a esta insuperable restricción de riqueza para la emigración de larga distancia, una restricción que implicaba una ratio alta entre costes e ingresos en una situación de poca o ninguna acumulación de fondos por parte de la clase obrera y con un mercado de capitales débil. Bajo este sistema, a los individuos que firmaban contratos por varios años

les era entregado un pasaje gratuito a las colonias, y luego, al llegar al destino, sus contratos eran vendidos (a un precio medio de ocho libras, aproximadamente) a comerciantes o agricultores que necesitaban mano de obra. Por supuesto, era más probable que quienes poseían más activos o aptitudes realizaran el viaje sin ayuda económica, y estos inmigrantes libres predominaron en el conjunto de los viajeros europeos, representando más de tres cuartos de la inmigración de larga distancia no esclava que se trasladó a América antes de 1820. Al ser más adinerados, tales inmigrantes no asistidos fueron *seleccionados positivamente;* esto es, solo los mejores, más brillantes, más afortunados y mejor conectados realizaron el desplazamiento.

A finales del sigo XVIII, la contratación de servidumbre por un período fijo estaba disminuyendo, en parte por una caída en la oferta europea, en parte, más importante aún, por la rápida expansión de otra forma de reclutamiento: la esclavitud de África. En efecto, la mano de obra europea bajo contrato o servidumbre descendió de un máximo de 236 000 personas en 1640-1700 a 89 000 en 1760-1820 (tabla 12.1). Con el transcurso del tiempo, los esclavos africanos se convirtieron en una fuente de mano de obra cada vez más barata en comparación con los sirvientes europeos obligados bajo contrato. Por tanto, el fuerte incremento de la importación de esclavos a comienzos del siglo XVIII (tabla 12.1) —primero hacia el Caribe y luego hacia las colonias continentales de Chesapeake y Carolina del Sur— se ha atribuido al precio ascendente (por una caída en la duración de los contratos) de los sirvientes bajo contrato (Galenson, 1981, pp. 150 y 154; Souden, 1984, p. 23). El comercio de esclavos continuó creciendo en el siglo XVIII, afectando en parte al continente norteamericano, pero dominado principalmente por las colonias azucareras del Caribe. El aumento del número de esclavos documentado en la tabla 11.1 fue realmente explosivo: de 829 000 en 1640-1700 a 2 846 000 en 1700-1760 y a 4 325 000 en 1760-1820. En consecuencia, los esclavos transportados a América vinieron a eclipsar por completo a los sirvientes obligados bajo contrato, y la inmigración negra acabó superando por mucho a la inmigración blanca. De los 11,3 millones de inmigrantes que llegaron al Nuevo Mundo con anterioridad a 1820, alrededor del 77 % eran esclavos trasladados desde África.

La abolición del comercio de esclavos a comienzos del siglo XIX puso fin a estas migraciones forzadas (aunque la esclavitud en sí misma duró más tiempo). También está claro que el hundimiento del comercio de esclavos estuvo relacionado únicamente con factores políticos e ideológicos, y no con factores económicos:

> En 1860 era posible comprar en el río Congo un esclavo varón de primera calidad por 35 dólares, y vender el mismo individuo por más de 900 en Cuba, cuando el coste de transportar a un pasajero en la sección más económica [al que siempre se asignaba más espacio que a un esclavo] a través del Atlántico había bajado a menos de 30 dólares. Los autores que argumentan que el sector de plantaciones se hallaba en decadencia y que, por tanto, la esclavitud desapareció porque ya no era rentable, generalmente no han examinado muy de cerca la estructura de costes del comercio de esclavos (Eltis, 2002*b*, p. 47).

Varios especialistas han argumentado que este descenso en la oferta de trabajo esclavo, inducido por la política, contribuyó al resurgimiento del trabajo bajo contrato (esta vez de China e India, principalmente), sobre todo en las zonas azucareras y otras plantaciones tropicales. Volveremos sobre el tema más adelante.

## 12.2. El aumento de los primeros colonos libres

El flujo intercontinental de colonos libres fue primero muy lento, pero se aceleró a comienzos del siglo XIX (Canny, 1994). A finales del XVIII en Estados Unidos los inmigrantes libres superaron a los esclavos importados, pero en todos los demás lugares la transición llegó más tarde (tabla 12.1). Por tanto, hasta la década de 1830 el flujo decenal de inmigrantes libres no excedió al de esclavos africanos en el conjunto de América. Y hasta la década de 1880 la suma acumulada de inmigrantes europeos no igualó a la de la mano de obra forzada proveniente de África (Eltis, 1983, p. 255). Pero la transición de la inmigración coercitiva a la inmigración libre fue espectacular. En América, la participación de la inmigración libre fue solo del 20 % en la década de 1820, pero en la de 1840, dos décadas después, era del 80 %. En Australia, la participación de la mano de obra forzada también descendió de forma acusada a medida que el flujo de colonos libres comenzó a superar al de los convictos después de la década de 1830: la participación de la inmigración libre fue del 24 % en la década de 1820 y del 81 % en la de 1840 (Chiswick y Hatton, 2003, p. 68).

Con cada nueva década del siglo XIX, los colonos libres entraban en el Nuevo Mundo en cantidad cada vez mayor. Algunos escapaban a las guerras y las persecuciones, y otros iban en busca de derechos políticos y libertad religiosa, pero la inmensa mayoría eran atraídos por la potencial recompensa

económica. Al menos en este aspecto, sus motivos eran en gran parte los mismos que tenían los sirvientes bajo contrato que les precedieron (Galenson, 1981, p. 179). Lo que distinguió a unos de otros fue su mayor capacidad para aprovechar estas recompensas potenciales. Los inmigrantes libres viajaban en grupos familiares, frecuentemente con la intención de iniciar o unirse a nuevas comunidades en las fronteras del Nuevo Mundo. Predominaban entre ellos agricultores cualificados, artesanos y operarios, todos con alguna riqueza. El origen del flujo hacia Norteamérica y el Caribe se localizaba mayoritariamente en las partes más desarrolladas de la Europa noroccidental, mientras que España y Portugal nutrían a Sudamérica. Tres cuartos de los ingleses y galeses, dos tercios de los holandeses y dos tercios de los alemanes que emigraron a Estados Unidos en la década de 1830 lo hicieron en grupos familiares, y una tercera parte eran niños y niñas menores de quince años (Ericsson, 1994, p. 143).

El inicio de la inmigración libre a Australia se produjo más tarde, ya que los costes de transporte eran mucho mayores para este destino. El coste de transportar convictos desde Europa hasta Australia se redujo de 45 libras en 1816-1818 a 16 en 1834-1836; a comienzas del siglo XIX esto equivalía al salario de dos años de un trabajador agrícola (Meredith, 1988, p. 16; Nicholas y Shergold, 1988, p. 58). Dado que los potenciales emigrantes a Australia necesitaban incentivos aún mayores para realizar un viaje tan largo, se introdujo allí una política de emigración asistida en una fecha tan temprana como 1834. En Sudamérica la longitud de la travesía y las duras condiciones también prolongaron el uso de mano de obra contratada y forzada, retrasando así el inicio de la inmigración libre. En consecuencia, al igual que en Australia, para fomentar el flujo de colonos libres Latinoamérica tuvo que recurrir a incentivos gubernamentales en forma de pasajes gratuitos y tierra barata a quienes llegaran. En Norteamérica, donde los costes de transporte (incluyendo los costes de oportunidad) para los potenciales emigrantes europeos eran mucho más bajos, las políticas de inmigración asistida fueron menos comunes.

Esta rápida transición hacia la inmigración libre durante la primera mitad del siglo XIX señala el cambio decisivo en la historia de las migraciones intercontinentales, pero la combinación de incentivos, restricciones y medidas políticas adoptadas no ha recibido la atención que merece. Por tanto, la próximo sección las explora de forma mucho más profunda.

## 12.3. La época de la migración masiva europea

> La población blanca de América era […] todavía escasa […] a mediados del siglo XVIII, a pesar de dos siglos y medio de migración, [y, por tanto,] en su gran mayoría la población era nativa […] En contraste, después de 1820, solo en Estados Unidos, los inmigrantes libres procedentes de Europa sumaban de media 50 000 personas al año (Eltis, 2002*a*).

¿Cómo ocurrió esto? ¿Cómo y cuándo pasó América, y en particular Norteamérica, de ser una región con un reducido número de personas nacidas en el extranjero a tener un número enorme de habitantes nacidos fuera; de ser una región de personas nacidas en el país a ser una región de inmigrantes?

La figura 12.1 presenta los datos de la emigración intercontinental (bruta) de Europa, según promedios quinquenales. En las primeras tres décadas posteriores a 1846, las cifras promediaron cerca de 300 000 personas anuales; en las siguientes dos décadas subieron a más del doble; y, tras el cambio de siglo, se elevaron a cerca de un millón por año. Las fuentes de la emigración europea también cambiaron radicalmente. En la primera mitad del siglo, la corriente migratoria dominante se originaba en las islas británicas, seguidas por Alemania. A mediados de siglo, una marea creciente de emigrantes escandinavos y de otros lugares de la Europa noroccidental se unió a dicha corriente. En la década de 1880 europeos del sur y del este siguieron el ejemplo. Esta nueva corriente de emigrantes del sur y del este explica gran parte del incremento en el conjunto de la inmigración a finales del siglo XIX. Primero procedían de Italia y de algunas partes del Imperio austrohúngaro, y en la década de 1890 Polonia, Rusia, España y Portugal se unieron a estos países.

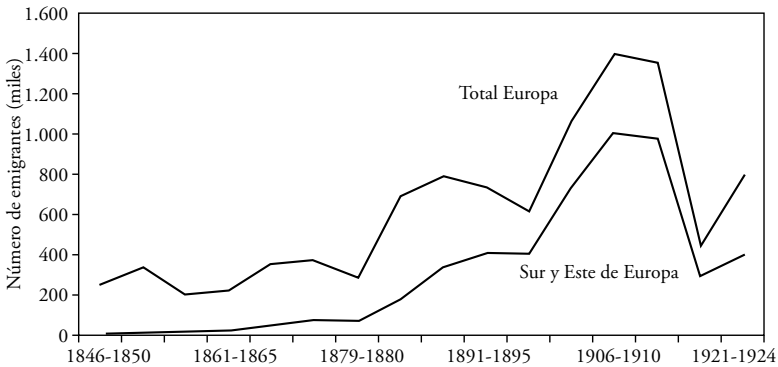
La inmensa mayoría de los emigrantes europeos tenían América como destino. La figura 12.2 sigue el curso de esta inmigración desde 1846 hasta la implantación del sistema de cuotas en Estados Unidos en la década de 1920; la pauta observada allí es muy semejante a la de la emigración intercontinental europea total de la figura 12.1.[1] La migración hacia América

1 Las estadísticas de inmigración tienden a ofrecer totales mayores que las estadísticas de emigración. Por eso, los totales de la inmigración registrados para América son muy similares a los que se ofrecen para la *totalidad* de la emigración europea intercontinental, a pesar de que la última también incluía destinos como Australia, Nueva Zelanda y Sudáfrica.

estaba dominada por Estados Unidos, pero con posterioridad, a mediados de la década de 1880, también hubo flujos significativos hacia Sudamérica, con Argentina y Brasil a la cabeza, y, tras el cambio de siglo, Canadá. Una corriente pequeña pero persistente también conectó al Reino Unido con Australia, Nueva Zelanda y Sudáfrica. Sin embargo, Estados Unidos aún dominaba: en 1846-1850 (los años de la gran hambruna en Irlanda), este país absorbió el 81 % de toda la migración que llegó a América; en 1906-1910 (los años que registran el máximo de inmigración antes de la Primera Guerra Mundial), Estados Unidos aún absorbió el 64 % de toda la migración al continente americano, constituyendo Argentina su principal competencia, con el 17 % (Ferenczi y Willcox, 1929, pp. 236-237).

FIGURA 12.1

*EMIGRACIÓN DE EUROPA, 1846-1924 (PROMEDIOS QUINQUENALES)*




FUENTE: Ferenczi y Willcox (1929, pp. 230-231).

Aunque no pueden medirse con la misma precisión, *dentro* de Europa también tuvieron lugar migraciones muy importantes a través de las fronteras. El ejemplo más temprano lo constituye la emigración irlandesa hacia Gran Bretaña entre 1781 y 1851: al final de dicho período los nacidos en Irlanda representaban casi el 9 % de la población urbana en Gran Bretaña (Williamson, 1986*b*, tabla 3). Un segundo ejemplo lo ofrecen los emigrantes que abandonaron Bélgica durante el siglo XIX, que en su inmensa mayoría arribaron a Francia y Holanda, países vecinos. Un último ejemplo lo constituye el movimiento de personas que se produjo a finales del siglo XIX desde Europa del Este hacia Alemania, pauta que se repite incluso hoy en día. Migraciones significativas también tuvieron lugar en el *interior* del

Nuevo Mundo, especialmente desde Canadá hacia Estados Unidos a través de la frontera. De hecho, hasta 1900, la emigración canadiense bruta hacia Estados Unidos casi compensaba la inmigración bruta hacia Canadá procedente de Europa, generando tan solo un pequeño flujo inmigratorio neto para este país (McInnis, 1994).

FIGURA 12.2

*INMIGRACIÓN A AMÉRICA, 1846-1924 (PROMEDIOS QUINQUENALES)*

FUENTE: Ferenczi y Willcox (1929, pp. 236-237).

Las estadísticas disponibles casi siempre se refieren a las migraciones brutas, más que a las netas. La distinción no es importante para buena parte del siglo XIX, y tampoco lo es para cualquier siglo anterior, simplemente porque el coste de la migración de retorno era demasiado alto. Sin embargo, con el tiempo, a medida que la tendencia alcista en la emigración bruta era parcialmente compensada por un aumento aún mayor en la migración de retorno, la distinción entre bruta y neta comienza a hacerse importante. En consecuencia, las autoridades estadounidenses calcularon que entre 1890 y 1914 la migración de retorno se había incrementado hasta el 30 % del flujo bruto al país. Esta varió bastante según nacionalidades; la ratio fue de alrededor de la mitad entre los italianos y los españoles, pero de tan solo un 5 % entre los rusos, irlandeses y escandinavos. De forma similar, la tasa de la migración de retorno fue mucho más alta en algunos países del Nuevo Mundo que en otros. Entre 1857 y 1924, la migración de retorno de Argentina (conformada por italianos y españoles) llegó al 47 % del flujo bruto. La alta tasa de retorno entre los italianos representó una tendencia creciente que fue haciendo de esta migración

algo temporal, incluso estacional, al punto de que tales inmigrantes acabarían siendo conocidos como «aves de paso». Y lo que fue cierto para la emigración intercontinental europea también lo fue para la migración a través de las fronteras dentro de Europa.

Dado que los países grandes pueden enviar y recibir más migración que los países pequeños, necesitamos algún medio para estandarizar la experiencia migratoria. Lo que más nos interesa es el efecto de las migraciones masivas, y, por tanto, queremos medir el número de personas que emigraron en relación con todos los habitantes del país emisor y el número de inmigrantes en relación con todos los habitantes del país receptor, con quienes los inmigrantes viven y trabajan. El enfoque más simple consiste en dividir el flujo de la migración por la población o número de trabajadores del país emisor y receptor. La tabla 12.2 ofrece las tasas de la emigración europea por décadas y por cada 1000 habitantes. Estas tasas incluyen las migraciones intraeuropeas allí donde los datos están disponibles. Estas tasas brutas exageran las tasas netas, dado que subestiman la migración de retorno, pero establecen los órdenes de magnitud bastante bien. Tasas que excedían el 15 ‰ por década fueron comunes en Gran Bretaña, Irlanda y Noruega a lo largo del siglo XIX tardío, e Italia, Portugal y España alcanzaron tales niveles hacia el final del siglo. Suecia y Finlandia registraron tasas del 50 ‰ solo en una década (el primero en la década de 1880 y el segundo en la primera del siglo XX), pero ninguno de los demás países europeos alcanzó jamás tasas de emigración tan altas. Debe subrayarse, sin embargo, que incluso las tasas de 10 a 50 ‰ alcanzadas por el resto son muy altas para los niveles modernos.

La tabla 12.1 también ofrece algunas tasas de inmigración del Nuevo Mundo. Estas son aún mayores que las tasas de emigración del Viejo Mundo, una consecuencia aritmética inevitable derivada del hecho de que las poblaciones emisoras son más numerosas que las poblaciones receptoras. Durante la primera década del siglo XX cada país del Nuevo Mundo, con la excepción de Brasil, tuvo tasas de inmigración que excedían de lejos el 50 ‰, mientras que solo la mitad de los países europeos tuvo tasas de emigración superiores al 50 ‰, y muchos de ellos se situaban solo un poco por encima de este nivel. Las tasas de inmigración fueron enormes en Argentina, y poco antes de la Primera Guerra Mundial eran altas en todas partes.

TABLA 12.2
*TASAS MIGRATORIAS POR DÉCADAS*
*(Por cada 1000 habitantes)*

| *País* | *1851 1860* | *1861 1870* | *1871 1880* | *1881 1890* | *1891 1900* | *1901 1910* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Tasas de emigración en Europa* | | | | | | |
| Alemania | | | 14,7 | 28,7 | 10,1 | 4,5 |
| Bélgica | | | | 8,6 | 3,5 | 6,1 |
| Dinamarca | | | 20,6 | 39,4 | 22,3 | 28,2 |
| España | | | | 36,2 | 43,8 | 56,6 |
| Finlandia | | | | 13,2 | 23,2 | 54,5 |
| Francia | 1,1 | 1,2 | 1,5 | 3,1 | 1,3 | 1,4 |
| Holanda | 5,0 | 5,9 | 4,6 | 12,3 | 5,0 | 5,1 |
| Imperio Austrohúngaro | | | 2,9 | 10,6 | 16,1 | 47,6 |
| Irlanda | | | 66,1 | 141,7 | 88,5 | 69,8 |
| Islas Británicas | 58,0 | 51,8 | 50,4 | 70,2 | 43,8 | 65,3 |
| Italia | | | 10,5 | 33,6 | 50,2 | 107,7 |
| Noruega | 24,2 | 57,6 | 47,3 | 95,2 | 44,9 | 83,3 |
| Portugal | | 19,0 | 28,9 | 38,0 | 50,8 | 56,9 |
| Suecia | 4,6 | 30,5 | 23,5 | 70,1 | 41,2 | 42,0 |
| Suiza | | | 13,0 | 32,0 | 14,1 | 13,9 |
| *Tasas de inmigración del Nuevo Mundo* | | | | | | |
| Argentina | 38,5 | 99,1 | 117,0 | 221,7 | 163,9 | 291,8 |
| Brasil | | | 20,4 | 41,1 | 72,3 | 33,8 |
| Canadá | 99,2 | 83,2 | 54,8 | 78,4 | 48,8 | 167,6 |
| Cuba | | | | | | 118,4 |
| Estados Unidos | 92,8 | 64,9 | 54,6 | 85,8 | 53,0 | 102,0 |

FUENTE: Hatton y Williamson (1998, tabla 2.1).

Tasas migratorias de este tamaño provocaron efectos económicos significativos sobre los mercados laborales de los países emisores y receptores. Esto es especialmente cierto si tenemos en cuenta que las migraciones tendían a autoseleccionar a aquellas personas que más tenían que ganar con el traslado, principalmente los adultos varones jóvenes. Por tanto, los inmigrantes tenían tasas de ocupación mucho más altas que las de las poblaciones que dejaban o las sociedades a las que se unían. Se sigue de esto que las tasas de migración *laborales* eran aún mayores que las tasas de migración demográficas, que de por sí ya eran altas.

TABLA 12.3

*PORCENTAJE DE PERSONAS NACIDAS EN EL EXTRANJERO EN LAS POBLACIONES DE EUROPA Y EL NUEVO MUNDO, 1870-1910 Y 2000*

| | *1870-1871* | *1890-1891* | *1910-1911* | *2000-2001* |
|---|---|---|---|---|
| *Europa* | | | | |
| Alemania | 0,5 | 0,9 | 1,9 | 8,9[b] |
| Francia | 2,0 | 3,0 | 3,0 | 10,0 |
| Reino Unido | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 4,3 |
| Dinamarca | 3,0 | 3,3 | 3,1 | 5,8 |
| Noruega | 1,6 | 2,4 | 2,3 | 6,3 |
| Suecia | 0,3 | 0,5 | 0,9 | 11,3 |
| *Nuevo Mundo* | | | | |
| Australia | 46,5 | 31,8 | 17,1 | 23,6 |
| Nueva Zelanda | 63,5 | 41,5 | 30,3 | 19,5 |
| Canadá | 16,5 | 13,3 | 22,0 | 17,4 |
| Estados Unidos | 14,4 | 14,7 | 14,7 | 11,1 |
| Argentina | 12,1 | 25,5 | 29,9 | 5,0 |
| Brasil | 3,9 | 2,5 | 7,3[a] | |

a 1900.
b Extranjeros residentes.
FUENTES: Para los datos entre 1870 y 1910, Alemania: Ferenczi y Willcox (1929, p. 223); Reino Unido: Carrier y Jeffrey (1953, p. 15); Francia, Dinamarca, Noruega y Suecia: los nacidos en el extranjero se toman de Ferenczi y Willcox (1929, pp. 308-381) y la población de Mitchell (1983, pp. 3-7); Australia (excluyendo aborígenes): Price (1987, p. 9); Nueva Zelanda (excluyendo a los maorís): New Zealand Bureau of Statistics (1883, p. 107; 1897, p. 62; 1918, p. 76); Canadá: Dominion Bureau of Statistics (1942, pp. 1-44); Estados Unidos: U.S. Bureau of the Census (1926, p. 4); Argentina (1869, 1895 y 1914): Solberg (1978, p. 150); Brasil: Conselho Nacional do Estatística (1957, p. 28). Los datos de 2000-2001 se toman de la OCDE (2003, tabla 2.1).

Las tasas de la migración de retorno no registrada no son un problema cuando podemos conocer el porcentaje de las personas nacidas en el extranjero, registradas en los documentos censales. La tabla 12.3 ofrece el porcentaje de las personas nacidas fuera para el siglo XIX tardío en Europa y el Nuevo Mundo. Justo antes del inicio de la Primera Guerra Mundial, la participación más alta de personas nacidas en el extranjero se daba en Argentina y Nueva Zelanda (alrededor del 30 %), mientras que este porcentaje era de 14,7 para la mayor economía de inmigración, Estados Unidos. Tales proporciones son considerablemente superiores a las que se observan en la actualidad. Como se muestra en la última columna de la tabla 12.3, los inmigrantes están ahora repartidos de forma mucho más equilibrada alrededor de la gran economía atlántica. Pero la principal característica de la tabla es el surgimiento de Europa occidental como destino para la migración y el declive de Latinoamérica.

### 12.3.1. ¿Quiénes eran los europeos emigrantes?

Comprender la composición de las corrientes migratorias debería ayudar a explicar las migraciones masivas en el mundo durante el siglo XIX tardío. Después de todo, si las fuerzas del mercado de trabajo fueron fundamentales en los países emisores y receptores para generar las migraciones, es probable que aquellas personas que se trasladaron fueran las más sensibles a los incentivos económicos. Además, si la composición de las corrientes migratorias era similar entre los países, las culturas y los episodios, las explicaciones económicas de las migraciones masivas serán más prometedoras. Si, por el contrario, la composición de las corrientes migratorias varió bastante de un país a otro, es probable que los factores culturales, la guerra, la limpieza étnica y otras perturbaciones ajenas al mercado hayan dominado sobre los factores económicos. Así que, ¿quiénes eran los emigrantes?

Mientras que los emigrantes de 1900 y de 2000 eran similares, los primeros eran *muy* diferentes a los de 1800. Con frecuencia, las corrientes migratorias globales a comienzos del siglo XIX fueron lideradas por agricultores y artesanos de las zonas rurales, los cuales viajaban en grupos familiares, intentando adquirir tierras y asentarse permanentemente en la frontera del Nuevo Mundo. Aunque a finales del XIX muchos tenían todavía un origen rural, los emigrantes *de cualquier país* procedían cada vez más de las zonas urbanas y de ocupaciones no agrícolas. Por ejemplo, los emigrantes de la década de 1830 de Gran Bretaña, país que en esa época ya llevaba medio siglo de industrialización, provenían principalmente de ocupaciones no agrícolas (Erickson, 1990, p. 25; Cohn, 1992, p. 385). Esta tendencia, inducida por la industrialización *dentro* de los países emisores, fue eclipsada por el cambio *en el conjunto* de dichos países emisores, al pasar de las viejas zonas emigrantes (conformadas por los líderes industriales) hacia las nuevas zonas de emigración (conformadas por los países que siguieron el camino de la industrialización con posterioridad). Aunque los emigrantes raras veces eran los más pobres de los países emisores, sí eran, por lo general, trabajadores no cualificados, en parte porque se trataba de jóvenes, y en parte, sobre todo, porque tenían una escolarización formal limitada, así como una escasa formación en oficios cualificados. En consecuencia, la importancia creciente de Europa del Este y del Sur, regiones menos industrializadas, como fuentes de emigración sirvió para elevar las proporciones de los inmigrantes rurales y para bajar el promedio de las aptitudes y la alfabetización.

Obsérvese que la migración del siglo XIX tardío estaba compuesta normalmente por adultos jóvenes.[2] Solo un 8 % de los inmigrantes que entraban en Estados Unidos entre 1868 y 1910 superaban los cuarenta años de edad; otro 16 % estaba por debajo de los quince, de manera que los adultos jóvenes que tenían entre quince y cuarenta años representaban el 76 %, una participación enorme comparada con la estructura de edades de la población estadounidense (que tenía cerca del 42 % en ese rango de edades). Las diferencias entre la población migratoria y no migratoria eran aún más radicales para el Viejo Mundo: los que estaban entre los 15 y los 34 años de edad representaban apenas el 35 % de la población irlandesa, pero más del 80 % de los emigrantes irlandeses. Por tanto, los emigrantes europeos llevaron con ellos unas tasas de participación laboral muy altas hacia el Nuevo Mundo. La migración también estaba dominada por varones, quienes representaron el 64 % de toda la inmigración a Estados Unidos entre 1851 y 1910, y más de tres cuartos de los emigrantes de España e Italia.[3] Los emigrantes solían ser solteros y se desplazaban solos, más que en grupos familiares, aunque una minoría significativa la constituían parejas jóvenes con niños pequeños. En resumen, los emigrantes europeos también llevaban consigo muy pocas personas a su cargo hacia el Nuevo Mundo.

Estos datos también sugieren que las personas que emigraron tenían más que ganar cambiando de país y, por tanto, era más probable que fueran más receptivas a las condiciones del mercado laboral. Al emigrar como adultos jóvenes, estaban en disposición de cosechar los beneficios de la migración durante la mayor parte de sus vidas laborales. Al trasladarse como individuos solteros, estaban en disposición de minimizar los costes del desplazamiento, incluyendo los ingresos no percibidos durante el viaje y la búsqueda de trabajo, así como de evitar el coste de trasladar una familia (al menos, hasta que

2 Algunos estudios han examinado la composición de los flujos de emigrantes europeos por países. Lo que sigue se basa en el estudio de Carlsson (1976) para Suecia, de Erickson (1972) para Gran Bretaña, de Fitzpatrick (1984) para Irlanda, de Hvidt (1975) para Dinamarca y de Swierenga (1976) para Holanda.

3 Las mujeres tuvieron una participación más alta en la población emigrante de unos pocos países como Irlanda, donde representaban al 48 % entre 1851 y 1913. Estos países constituían, sin embargo, excepciones a la regla.

pudieran permitirse el lujo de hacerlo como residentes en el extranjero).[4] Además, como adultos jóvenes, tenían mayores opciones de sobrevivir a las probabilidades nada despreciables de mortalidad y morbilidad durante el viaje.[5] Y dado que los emigrantes eran con frecuencia trabajadores no cualificados, también tenían invertido poco capital humano específico en el país de origen, y, por tanto, tenían pocas rentas que perder derivadas de aptitudes adquiridas (con la excepción del idioma). Finalmente, estos adultos jóvenes tenían un menor compromiso con la familia y los recursos del hogar.

Esta caracterización de la migración de finales del siglo XIX refuerza la premisa de que las condiciones del mercado laboral en el país de origen y en el exterior fueron primordiales para la decisión de migrar, y que muchos emigrantes se trasladaron con la expectativa de una vida más próspera y segura para ellos mismos, y para los hijos y nietos que pudieran tener. Muchos se desplazaron para escapar de la persecución religiosa o política, de eso no cabe duda, y otros lo hicieron en cadenas de convictos (como los primeros «inmigrantes» de Australia). Pero la mayoría se trasladaron para escapar de la pobreza de Europa, o al menos para mejorar su estatus económico en el Nuevo Mundo. A medida que la tecnología de los transportes y las comunicaciones mejoraron, los costes y la incertidumbre de la migración ser redujeron, y la emigración de ultramar se puso al alcance de una porción creciente de la población europea, a la que ofrecía las mayores ganancias. Estas fuerzas, acompañadas de la hambruna y la revolución en Europa, dieron lugar al primer gran surgimiento de emigración masiva en la década de 1840.

### 12.3.2. Inestabilidad macro en la primera economía global

Durante el siglo XIX, las oleadas recurrentes y las agudas fluctuaciones anuales en los flujos migratorios eran bien conocidas, incluso para los

---

4 A menudo se atribuye este punto de vista a Sjastaad (1962), que fue uno de los primeros en sugerir que las migraciones podían ser analizadas con un enfoque de capital humano.

5 Cohn (1984, p. 297) calcula que los emigrantes que murieron durante el viaje a Nueva York entre 1836 y 1853 representaban un 1,36 %, un porcentaje importante para un viaje tan corto y para un grupo en el que predominaban los adultos. McDonald y Shlomowitz (1990, p. 90) calculan el porcentaje de muertes durante el viaje a Australia, más largo, en un 1,45 % entre 1838 y 1892.

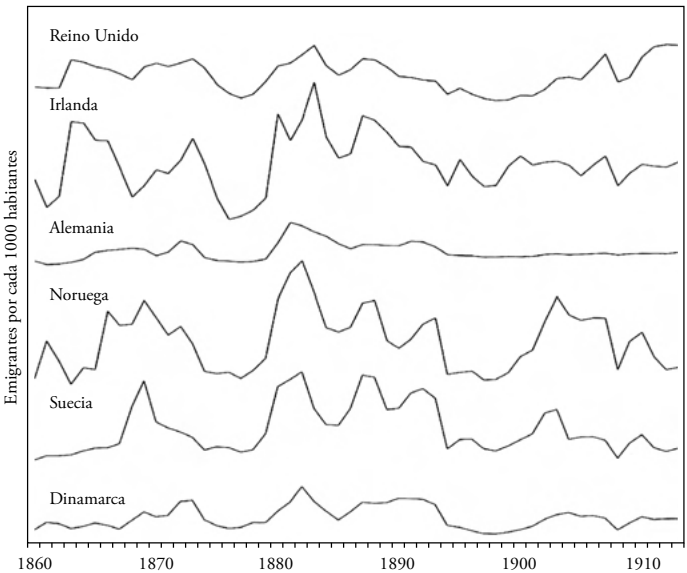
observadores contemporáneos. Y no es de extrañar: la inestabilidad de las migraciones era muy pronunciada. La migración internacional estaba ligada a un excedente vulnerable que respondía a las condiciones del mercado laboral con un poderoso efecto.

¿Importaron más las condiciones externas que las internas en la determinación del flujo y reflujo de la emigración? Desde hace mucho tiempo esta pregunta ha estado en el centro del debate sobre los determinantes de los flujos migratorios. Pero quizá ese debate también pueda ser orientado por la experiencia de los últimos cincuenta años, o incluso de la última década. Parece bastante claro que la sincronización de las migraciones globales de hoy en día está dictada primordialmente por el estado de la macroeconomía de altos salarios que está absorbiendo a los inmigrantes. En la medida en que la economía absorbente está sujeta a crisis industriales y financieras periódicas, a caídas en la productividad y a un desempleo creciente, los flujos migratorios se reflejarán en ello y con multiplicadores bastante altos. Esto es cierto ahora, y también lo era entonces.

La repercusión que tuvo la inestabilidad macro en la migración masiva se ilustra en la figura 12.3, que muestra las tasas de emigración como desviaciones de la tendencia (lineal) para seis países europeos: Alemania, Dinamarca, Irlanda, Noruega, Reino Unido y Suecia. Dos características de la figura 12.3 merecen ser destacadas. Primero, dado que en la primera economía global las tasas de emigración eran mucho más volátiles en algunos países y menos en otros, parece plausible deducir que las condiciones internas de los países emisores debieron de haber sido importantes para explicar esas diferencias en la volatilidad, que era, por ejemplo, alta en Irlanda y la península escandinava, y baja en Gran Bretaña y Alemania. Segundo, dado que las fluctuaciones en las tasas de emigración de los países muestran una gran correspondencia a lo largo del tiempo, uno se inclina a deducir que fueron las «perturbaciones compartidas» de las condiciones externas las que explican los ritmos comunes. Los movimientos observados en la figura 12.3 han venido a llamarse ondas largas o ciclos de Kuznets (Kuznets, 1958; Abramovitz, 1961). Las tasas de emigración registran valores muy superiores a la tendencia a finales de la década de 1860 y comienzos de la de 1870, nuevamente en la de 1880 y otra vez en la primera década del siglo xx, mientras que presentan tasas muy inferiores a la tendencia durante las depresiones de finales de la décadas de 1870 y de 1890. La sincronización de las fluctuaciones de los movimientos migratorios se ajusta perfectamente a los auges y depresiones macroeconómicas en el

Nuevo Mundo receptor de inmigrantes. Además, la volatilidad es amplia: a menudo, agudas fluctuaciones anuales redujeron a la mitad o duplicaron la tasa de emigración durante un solo año o durante muy pocos años.

FIGURA 12.3
*TASAS ANUALES DE EMIGRACIÓN, 1860-1913*
*(Desviaciones absolutas de la tendencia)*




FUENTE: Ferenczi y Willcox (1929, varias tablas).

Esta inestabilidad constituyó el tema principal de estudios pioneros sobre emigración como los de Harry Jerome (1926), Dorothy Thomas (1941), Simon Kuznets, ed. (1952), Brinley Thomas (1954 y 1972) y Richard Easterlin (1968). Jerome concluyó que la sincronización de la inmigración a Estados Unidos estuvo determinada principalmente por el ciclo económico norteamericano y que las condiciones en los países de origen solo tuvieron una influencia menor. Easterlin argumentó que las ondas largas reflejaban la tasa de desarrollo desigual de la economía norteamericana y que la inmigración fue una parte esencial de este proceso. En contraste, Dorothy Thomas sostuvo que las fluctuaciones en la emigración sueca fueron influidas significativa y, en ocasiones, decisivamente por las

condiciones de las cosechas nacionales, el crecimiento industrial y los factores demográficos. Basándose también en datos de Suecia, Brinley Thomas subrayó la importancia del crecimiento natural retrasado en los países emisores.

Ya realice una mera descripción sin dificultades técnicas, ya utilice una econometría de gran complejidad formal, esta literatura siempre se ha preocupado por las fuerzas de «atracción» desde el lugar de destino y de «expulsión» desde el lugar de origen. Por extraño que parezca, apenas se ha examinado cómo deben definirse estos términos. Aquí preferimos reservarlos para describir los fundamentos subyacentes del mercado laboral: las fuerzas que sirvieron para modificar la demanda y la oferta en los países de origen y de destino. Cuando se los define en términos de los fundamentos subyacentes, el «empuje» y la «absorción» adquieren un nuevo sentido. ¿Presión maltusiana en casa? ¿Formación de capital fuera? ¿Colapso de los precios agrícolas en casa? ¿Aumento de los precios de exportación en los países extranjeros? ¿Industrialización en casa? Estos son los fundamentos que en realidad deberían importar en cualquier debate sobre las fuerzas de empuje y atracción. En su lugar, la vieja literatura solía limitarse a discutir si las variables que representaban las condiciones externas tenían coeficientes más significativos que las variables que representaban las condiciones internas. Con estos criterios, esa literatura vieja no logró ningún consenso: en algunos estudios se encontró que la atracción generada desde el exterior fue más importante, mientras que en otros se concluyó que eran más importantes las fuerzas de empuje de origen. Debería estar claro ya que nosotros creemos que el debate anterior sobre las fuerzas de empuje y atracción hizo la pregunta equivocada.

El examen crítico de esta literatura que realizó John Gould (1979) hizo que, al menos entre los economistas, decreciera el interés por las migraciones masivas durante el primer siglo de globalización, y muchas cuestiones se dejaron sin resolver. Algunos historiadores simplemente rechazaron los estudios de series temporales con el argumento de que eran muy simplificadores y no coincidían con la mayor parte de los datos a nivel micro. La causa del escepticismo era que las variables empleadas en estos estudios como aproximación al mercado de trabajo eran demasiado toscas, que las variables raramente se ocupaban de las ganancias esperadas en el futuro como consecuencia de la migración, y que la persistencia inducida

por el efecto «amigos y parientes» (también denominado «cadena de migración») se pasaba por alto con mucha frecuencia. Quizá la laguna clave ha sido la ausencia de un marco teórico coherente dentro del cual puedan evaluarse los papeles de las distintas variables y en el que la emigración sea considerada una decisión que mira hacia el futuro.

## 12.4. La otra mitad del mundo: migración masiva en la periferia

### 12.4.1. Magnitudes de la migración en la periferia

Hace veinticinco años, el premio Nobel W. Arthur Lewis (1978*a* y 1978*b*) nos recordó que los flujos del excedente de mano de obra hacia las zonas escasas de este factor en la periferia eran frecuentemente comparables a las registrados por las migraciones masivas europeas. Lo que hoy en día llamamos el tercer mundo estuvo caracterizado por la emigración de 50 millones de personas o más desde la India y el Sur de China, regiones abundantes en mano de obra, hacia Birmania, Ceilán, el Sudeste asiático, las islas del océano Índico, África oriental, Sudáfrica, las islas del Pacífico, Queensland, Manchuria, el Caribe y Sudamérica, regiones escasas en el factor trabajo. Estos inmigrantes colmaron las necesidades crecientes de fuerza de trabajo en las plantaciones tropicales y en las haciendas en las que se producía azúcar, café, té, guano, caucho y otros bienes primarios. También trabajaron en los puertos y en los almacenes y molinos de arroz relacionados con el comercio exterior. ¿Eran las causas de las migraciones masivas en la periferia las mismas que las de la emigración europea antes de 1914? ¿Contribuyeron tales migraciones a la convergencia en los salarios reales, el ingreso per cápita o el precio relativo de los factores dentro de la periferia, tal como lo hicieron en el caso de la gran economía atlántica? ¿Había una fuerte segmentación entre los mercados laborales de la periferia y los mercados laborales de la gran economía atlántica?

El trabajo empírico sobre el tercer mundo que se llevó a cabo después de la década de 1950 hizo que pocos economistas continuaran sosteniendo la hipótesis del excedente de trabajo y la oferta de mano de obra (perfectamente) elástica, que había sido esencial en el modelo de Lewis (1954). Sin embargo, una economía que tenga una oferta de mano de obra *más* elástica implica que su movimiento se da a lo largo de una senda de crecimiento

diferente, en comparación con una economía que tenga una oferta de trabajo *menos* elástica. ¿Cuál fue la experiencia de la periferia preindustrial? ¿En qué medida se debió al flujo inmigratorio la oferta de mano de obra (por ejemplo, en el caso de los chinos e indios que emigraron hacia Assam, Punyab, Ceilán, el Sudeste asiático y el Caribe) y en qué medida fue una respuesta interna a la escasez de mano de obra mediante matrimonios más tempranos, mayor fecundidad dentro del matrimonio y tasas más altas de supervivencia infantil? Las migraciones masivas ejercieron su influencia sobre el Nuevo Mundo receptor de inmigrantes y sobre el Viejo Mundo emisor de emigrantes antes de la Primera Guerra Mundial, pero ¿tuvieron también una influencia importante en algún lugar de la periferia durante los años preindustriales anteriores a 1940?

Quizá es poco probable esperar que estas migraciones de larga distancia hayan tenido en la periferia el mismo efecto sobre la convergencia de los salarios y los precios relativos de los factores. Después de todo, aunque las tasas de inmigración para las regiones en auge y abundantes en recursos tales como el Sudeste asiático, África del Este y del Sur y las zonas tropicales de Latinoamérica, parecen haber sido suficientemente grandes como para haber dejado una huella sobre la escasez de mano de obra, esto parece mucho menos probable en los casos de China y de la India, las grandes regiones con excedentes de mano de obra en donde las tasas de emigración fueron tan pequeñas. Es cierto, durante el siglo que va de 1834 a 1937, la India surtió al resto de la periferia con más de 30 millones de emigrantes (Davis, 1951, p. 99). Pero alrededor de 24 millones regresaron, dejando una emigración neta de «tan solo» 6,3 millones. Seis millones es una cifra elevada, pero solo equivalía a una décima parte de las emigraciones europeas y, además, representaba una porción muy pequeña de la población total de la India, o incluso de sus principales regiones emisoras, como Madrás y Bengala. La ratio entre los emigrantes británicos en 1846-1932 y la población británica en 1900 fue de 0,43, mientras que la misma ratio para el caso de la India fue tan solo de 0,09 aproximadamente, una quinta parte de la primera. De hecho, entre los ocho países europeos enumerados por Davis y caracterizados por la emigración, solo Rusia tuvo una ratio menor que la de la India. Aunque los datos son inadecuados para hacer los mismos cálculos en el caso de China, parece haber consenso en que la ratio fue aún más pequeña allí: «En la época en que la emigración china al exterior se hizo significativa, el tamaño de la población interior

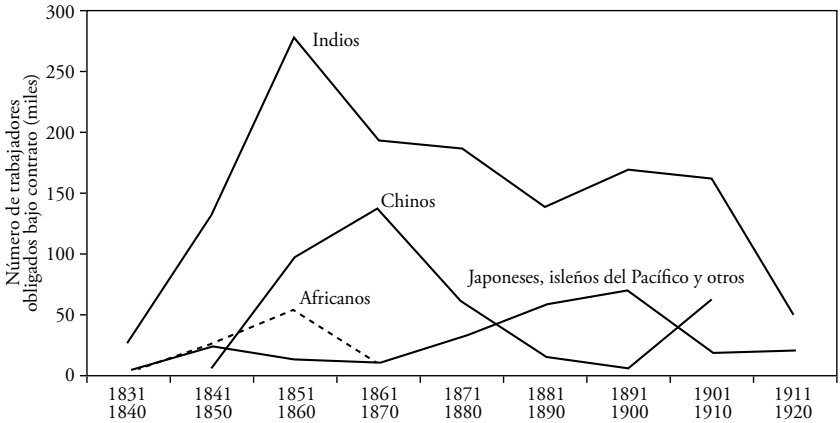
era tan grande que ninguna cantidad de migración [externa] produjo efecto alguno» (Eltis, 2002*a*, p. 24).

### 12.4.2. Sincronización de la migración en la periferia

Tras estas afirmaciones descriptivas, resulta algo más difícil obtener las pruebas que confirmen la existencia de las migraciones anuales en las que se basan aquellas. Es relativamente fácil documentar las emigraciones desde la India; es mucho más complicado hacer lo mismo para China. Y aunque es relativamente fácil registrar los movimientos de larga distancia de los trabajadores bajo contrato entre las regiones de la periferia abundantes y escasas en mano de obra, es mucho más difícil hacer lo mismo para los que se trasladaban sin asistencia y para los que se desplazaban bajo contratos de trabajo informales y a corto plazo. No obstante, la migración bruta de trabajadores obligados bajo contrato que se muestra en la figura 12.4 da idea de la sincronización en el tiempo y de las magnitudes. Los indios dominaron el comercio de emigrantes obligados bajo contrato, pero los movimientos de africanos y chinos fueron muy similares. Los niveles de emigración, muy bajos en la década de 1820, se dispararon en las siguientes, de forma similar a lo ocurrido con las emigraciones masivas de europeos. La emigración bruta de mano de obra india alcanzó el máximo en la década de 1850, con casi un cuarto de millón de personas. Durante el resto del siglo XIX cayó de ese máximo, mucho antes de la abolición del trabajo migrante bajo contrato u obligado bajo contrato, efectuada en el primer tercio del siglo XX. La migración africana obligada bajo contrato también alcanzó el máximo en la década de 1850, aunque registró niveles mucho más bajos. Por su parte, la migración bruta de trabajadores chinos obligados bajo contrato llegó a su punto más alto en la década de 1860, experimentando a partir de entonces una fuerte caída. La figura 12.5 ofrece la misma información de migración bruta de trabajadores obligados bajo contrato, pero ahora partiendo de los destinos y de las haciendas y plantaciones tropicales. Los flujos hacia el océano Índico (Mauritania y Reunión) tuvieron su máximo en la década de 1850, mientras que los desplazamientos hacia el Perú y el Caribe (el Caribe británico y francés, la Guyana británica y holandesa y Cuba) alcanzaron su máximo en la década siguiente. La migración bruta hacia el Pacífico (islas Fiyi, Hawái, otras islas del Pacífico y Queensland) y África (Kenia, Natal y otras regiones) presenta los valores más altos un poco después: en las décadas de 1880 y 1890, en el primer caso, y en la década inicial del siglo XX, en el segundo.

FIGURA 12.4

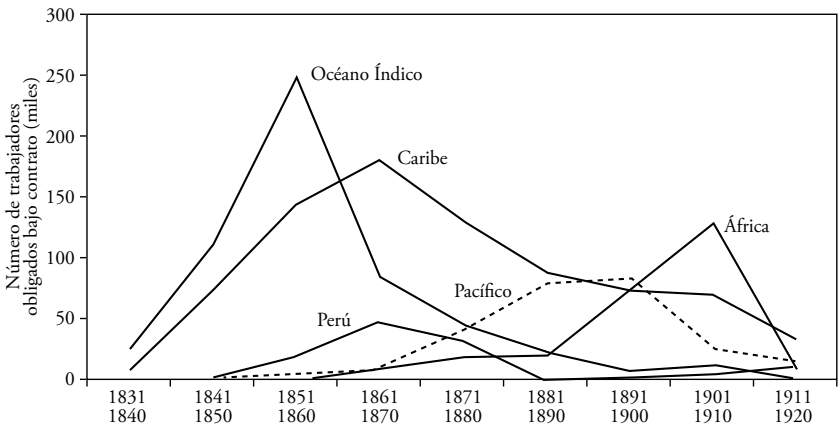
*MIGRACIÓN BRUTA DE TRABAJADORES OBLIGADOS BAJO CONTRATO POR ORIGEN, 1830-1920*




FUENTE: Northrup (1995, tabla A.1).

FIGURA 12.5

*MIGRACIÓN BRUTA DE TRABAJADORES OBLIGADOS BAJO CONTRATO POR DESTINO, 1830-1920*



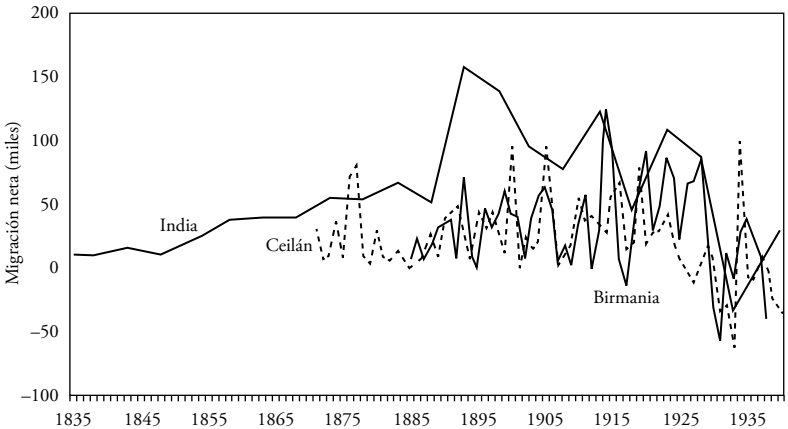

FUENTE: Northrup (1995, tabla A.2).

Como porcentaje de la migración masiva total en la periferia, el trabajo bajo contrato u obligado bajo contrato redujo su importancia a medida que pasó el tiempo.[6] Por tanto, las migraciones netas *totales,* teniendo en cuenta las personas obligadas bajo contrato y todas las demás, alcanzaron el máximo más tarde de lo que lo hicieron las migraciones netas solo de trabajadores obligados bajo contrato. La figura 12.6 documenta las tendencias de la inmigración neta hacia Ceilán y Birmania, regiones escasas en mano de obra, y de la emigración neta de la India, abundante en este factor. La última presenta la cifra más alta en la década de 1890, después del cual registra una gradual caída secular hasta la década 1920, para hundirse en la de 1930. Los datos de los censos hacen posible documentar (en la tabla 12.4) los movimientos del porcentaje de nacidos en el extranjero en cinco regiones periféricas de inmigrantes. En 1900, los porcentajes más bajos de los nacidos fuera (principalmente chinos) se registraron en las Indias Orientales Holandesas, nunca superiores al 1 % en Java pero casi el 4 % en las islas exteriores. La participación en Birmania se elevó hasta el 6,5 % en 1881 y se mantuvo alrededor de este nivel entre 1911 y 1931. El porcentaje en Ceilán fue aún más alto, alcanzando un máximo de 12,4 en 1901. Solo Malasia logró tasas superiores, con una porción de indios y chinos que llegó a representar entre el 40 y el 50 % de la población en esa región en 1911-1941. El porcentaje de personas nacidas en el extranjero también fue muy alta en Trinidad, las Guayanas, Mauritania y Reunión. La tabla 12.5 registra los porcentajes de los nacidos en el extranjero en todo el Imperio británico en 1901. Las participaciones para Hong Kong, la Colonia del Río Orange (África del Sur), y Trinidad y Tobago fueron las más altas, siendo la última de casi el 37 %. Excluyendo la India, una de las principales regiones de emigrantes, las participaciones de los nacidos en el extranjero alrededor del imperio (tabla 12.5) fueron muy parecidas a las del Nuevo Mundo (tabla 12.3).

---

6 Menos del 10 % de la emigración hacia el Sudeste asiático, el Índico y el sur del Pacífico fue obligada bajo contrato, aunque una porción bastante grande se desplazó bajo contrato, sistema de reclutamiento de mano de obra también denominado *kangani* (McKeown, 2004, p. 157).

FIGURA 12.6
*ALGUNAS MIGRACIONES NETAS QUE AFECTAN A LA INDIA*




La migración neta para la India está en promedios quinquenales; las series para Ceilán y Birmania son anuales.
FUENTES: India: Davis (1951, tabla 6, p. 25; tabla 7, p. 27; tabla 35, p. 99); Birmania: Siok-Hwa (1968, pp. 262-263, 265); Ceilán: Snodgrass (1966, tabla 2-2, p. 26; tabla A-14, pp. 305-306; tabla A-15, p. 308).

## 12.4.3. ¿De dónde procedían los emigrantes asiáticos?

Siglos antes de la primera expansión globalizadora en el siglo XIX existía ya una larga tradición de emigración hacia el Sudeste asiático desde puertos costeros como Amoy, Cantón, Chuanchow, Macao y Swatow, ubicados en las provincias de Fukien (Fujian) y Kwangtung (Guangdong) al sur de China. La mayor parte de los emigrantes chinos llegó de tales provincias (Lai, 2002, p. 239; McKeown, 2004). Destinos tempranos fueron Java, las islas exteriores de Indonesia, Indochina, Penang (Malasia) y las Filipinas. La mayoría de los emigrantes indios procedían de Rajputana y Bombay en el oeste, de Hyderabad y Madrás en el sudeste y de Bihar y las Provincias Unidas en el norte. Entre 1842 y 1870, las plantaciones azucareras del Caribe y del océano Índico recibieron cerca de 530 000 trabajadores indios bajo contrato, de los cuales el 64 % emigraron a través de Calcuta, el 30 % a través de Madrás y el 6 % a través de Bombay. En 1910, el Comité Británico para la Emigración de la India calculó que el 80 % de los indios que emigraban eran de Bengala y las Provincias Unidas (Lai, 2002, pp. 240-241). Sin duda, hay dos explicaciones para esta concentración del

TABLA 12.4
*PORCENTAJE DE PERSONAS NACIDAS EN EL EXTRANJERO EN LA PERIFERIA POBRE*

| | *Birmania* | *Ceilán* | *Indias Orientales de Holanda* | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | *Malasia* | *Java* | *Islas exteriores* |
| 1870 | | | | 1,06 | 2,00 |
| 1871 | | 8,14 | | | |
| 1872 | 4,9 | | | | |
| 1880 | | | | 1,05 | 2,18 |
| 1881 | 6,5 | | | | |
| 1890 | | | | 1,02 | 3,24 |
| 1891 | 5,1 | 8,91 | | | |
| 1900 | | | | 1,00 | 3,95 |
| 1901 | 5,4 | 12,38 | | | |
| 1905 | | | | 1,00 | 3,67 |
| 1911 | 6,1 | 11,61 | 40 | | |
| 1921 | 6,7 | 10,44 | 44 | | |
| 1931 | 6,9 | | 49 | | |
| 1941 | | 5,66 | 49 | | |

FUENTES: Birmania: Siok-Hwa (1968, p. 265); Ceilán: Sarkar (1957, tabla 1); Malasia: Latham (1981, tabla 4.8); Indias Orientales de Holanda: Latham (1978, tablas 28 y 29).

TABLA 12.5
*PORCENTAJE DE PERSONAS NACIDAS EN EL EXTRANJERO DENTRO DE LAS POBLACIONES DEL IMPERIO BRITÁNICO, 1901*

| *Lejano Oriente* | | *África* | | *América* | |
|---|---|---|---|---|---|
| India | 0,2 | Cabo de Buena Esperanza | 8,5 | Bermuda | 26,5 |
| Ceilán | 12,5 | Natal | 12,2 | Bahamas | 2,3 |
| Hong Kong | 98,3 | Colonia del Río Orange | 34,8 | Granada | 8,7 |
| | | Mauritania | 17,6 | Santa Lucía | 16,2 |
| | | Seychelles | 14,1 | Trinidad y Tobago | 36,7 |
| | | | | Honduras Británica | 23,9 |

FUENTE: General Register Office (1906, pp. 56-60).

origen. La India comparte la primera explicación con China, y esta es, principalmente, una ubicación más cercana a las fuentes de demanda. La segunda explicación puede estar relacionada con el influjo de las fuerzas del comercio internacional en el siglo XIX, dado que estas pudieron haber causado un fenómeno de desindustrialización (una depresión de los textiles) en las

regiones de la India que habían sido históricamente centros de producción manufacturera (Roy, 2000; Clingingsmith y Williamson, 2004). Estas regiones en proceso de desindustrialización no solo enviaron mano de obra fuera, sino también hacia las regiones de la India donde la producción agropecuaria y de plantación estaba en pleno auge, principalmente Assam y Mysore, así como hacia las fronteras del Punyab y del Sind, donde el regadío se hallaba en expansión.

### 12.4.4. ¿Atrajo la decadencia del comercio de esclavos a la migración laboral bajo contrato?

La sincronización de los hechos brinda un apoyo sugestivo a la popular hipótesis de que el declive en el comercio de esclavos africanos y de la esclavitud atrajo al trabajo asiático bajo contrato. Los abolicionistas británicos venían haciendo campaña en contra del comercio de esclavos desde finales del siglo XVIII, y el Parlamento votó la prohibición de este comercio en una fecha tan temprana como 1792 (Northrup, 1995, p. 17). Aunque el conflicto con Francia hizo imposible poner en práctica la legislación de 1792, en 1807 el Parlamento aprobó un proyecto de ley que prohibía la participación de Gran Bretaña en el comercio de esclavos africanos. El mismo año Estados Unidos prohibió todas las importaciones de esclavos.[7] Aunque otras naciones europeas llenaron parte del vacío, las importaciones de esclavos hacia el Caribe y el océano Índico cayeron bruscamente a partir de la década de 1830. Como se confirma en las figuras 12.4 y 12.5, la migración de trabajadores indios y chinos obligados bajo contrato se incrementó notablemente a raíz de la legislación contra el comercio de esclavos. También es cierto que la mano de obra obligada bajo contrato fue enviada a las regiones tropicales donde los esclavos africanos habían sido utilizados antes de forma extensiva, siendo las plantaciones azucareras la fuente dominante de la demanda.

---

7 La importación de esclavos en Estados Unidos había caído a niveles bajos mucho antes de 1807, en parte porque en el continente la mortalidad de esclavos era mucho más baja y la fertilidad de los esclavos mucho más alta que en el Caribe y otras zonas tropicales de América. Sin embargo, de forma predecible, los comerciantes de esclavos de Estados Unidos se anticiparon a la legislación de 1807 registrando grandes importaciones de esclavos durante los meses anteriores a la entrada en vigor de la prohibición.

Así como el coste creciente de la servidumbre bajo contrato de Europa ayuda a explicar la incorporación de esclavos africanos hacia el continente norteamericano y el Caribe durante los siglos XVII y XVIII, el éxito en la búsqueda de un recurso que pudiera reemplazar al trabajo esclavo constituye también una explicación convincente del incremento de las migraciones de mano de obra obligada bajo contrato durante el siglo XIX. Un buen ejemplo lo ofrece Cuba, donde «el comercio de trabajo contratado comenzó con anterioridad al final de la esclavitud, pero su inicio coincidió exactamente con los primeros intentos efectivos por parte de Cuba de restringir el comercio de esclavos, que dispararon el precio de los mismos en la isla a mediados de la década de 1840» (Eltis, 2002*a*, p. 18). Aun así, la demanda de productos también tuvo su importancia. Lewis se ha mostrado como un decidido partidario de este punto de vista dominado por el factor demanda: «Muchos autores se refieren a esto [la migración de mano de obra india y china] como un sustituto o sucesor del comercio de esclavos, pero esto es un malentendido. Es cierto que tras la abolición de la esclavitud las colonias azucareras reclutaron mano de obra asiática, pero representó una parte muy pequeña del flujo de trabajo indio o chino, cuya mayor porción […] fue a parar a otros países de Asia, trabajando tanto en las plantaciones europeas como en la construcción y la minería» (Lewis, 1978*a*, p. 186; ver también Lewis, 1978*b*, cap. 3). Obviamente, tanto las fuerzas de la demanda como las de la oferta de trabajo estaban contribuyendo a las migraciones masivas en la periferia, pero más tarde argumentaremos que las fuerzas de la demanda estaban generando la mayor parte del fenómeno.

La cuestión más debatida es si el factor dominante fue la política o el mercado. En la periferia el trabajo bajo contrato tuvo una vida de 108 años (1809-1917), y, aunque con el paso del tiempo estuvo sujeto a una regulación creciente, no fue abolido hasta la Primera Guerra Mundial. Pero la emigración desde China y la India se había ralentizado mucho antes de la abolición del trabajo bajo contrato. Precedidos por un descenso temprano en el precio del azúcar, todos los precios (relativos) de los productos primarios tropicales iniciaron una caída secular en la década de 1890 (Clingingsmith y Williamson, 2004), y esto cortó el ritmo de reclutamiento en las propiedades y plantaciones tropicales. Antes de 1914 la iniciativa política estaba tratando de suprimir el trabajo obligado bajo contrato, pero la demanda de *toda* mano de obra estaba decayendo en los

sectores de las exportaciones tropicales. Las fuerzas de mercado y la reacción política se combinaron para reducir las migraciones masivas en la periferia pobre.

## 12.5. Dos piezas ausentes en el análisis de las migraciones mundiales: europeos que se desplazan al este y chinos que se trasladan al norte

Mientras muchos europeos occidentales se estaban desplazando al Nuevo Mundo, muchos europeos del este se estaban moviendo en la dirección contraria. La migración libre en la Rusia de finales del siglo XIX fue suficientemente grande para «hacer que el número de habitantes del Imperio ruso que cruzaban los Urales constituyera la tercera migración de larga distancia más importante en la historia, después del desplazamiento trasatlántico de Europa y del comercio de esclavos» (Eltis, 2002*a*, p. 9). Y está claro que la fuerza subyacente más importante en la colonización siberiana fue, al igual que en el caso de los factores que empujaban a los europeos hacia el occidente en dirección a América, la abundancia de tierra y la escasez de mano de obra. En 1795 las ratios entre mano de obra y tierra fueron de 140 a 180 veces más altas (¡sic!) en Moscovia, Ucrania y la región báltica que en Siberia (Hellie, 2002, p. 294). La migración desde el oeste hacia el este trató de corregir durante el siglo siguiente tal desequilibrio en la dotación de factores. En 1911 el 87 % de la población siberiana era de origen ruso (Eltis, 2002*a*, p. 28).

Las migraciones hacia el este en el Imperio ruso prerrevolucionario fueron ciertamente considerables (Burds, 1998; Moon, 2002), como también lo fueron las migraciones de preguerra y entreguerras desde China hacia Siberia y Manchuria (Gottschang, 2000). Sin embargo, por diversas razones, no se consideran aquí. En primer lugar, se presentaron con mucho retraso respecto a la experiencia del resto de la economía global. Las migraciones masivas rusas de finales del siglo XIX son en gran parte una historia sobre las dos décadas posteriores a la de 1890, es decir, setenta a ochenta años después de las grandes migraciones masivas que se iniciaron en el resto del mundo en la década de 1820. Después de la década de 1890, unos 13 millones de rusos se trasladaron a Siberia y al Asia central

(McKeown, 2004, p. 159). Las emigraciones chinas hacia Manchuria y Siberia también se retrasaron hasta una época posterior a los años noventa del siglo XIX. En segundo lugar, hasta que el zar Alejandro III inició el proyecto del ferrocarril transiberiano en 1891, las migraciones rusas hacia el este estuvieron restringidas por la ausencia de este medio de transporte. Esta migración también permaneció limitada como consecuencia de la política zarista: después de todo, en la época de la emancipación de los siervos (1861) las migraciones siberianas apenas se habían iniciado. Aunque después de la década de 1820 la desaparición de los últimos vestigios del feudalismo contribuyó a impulsar las emigraciones masivas desde Europa occidental, los trabajadores de Rusia y otras partes de Europa del Este tuvieron que esperar hasta comienzos del siglo XX para obtener las mismas oportunidades de traslado que los trabajadores ingleses y holandeses habían tenido en el siglo XVII (Eltis, 2002*a*, pp. 21-22). De forma similar, hizo falta a que el gobierno Qing relajara las restricciones a la migración después de 1860, implantara políticas de asignación de baldíos en la década de 1880 y apoyara la construcción del ferrocarril en la de 1890 para que se disparara la migración subsiguiente de 30 millones de chinos hacia Manchuria y Siberia (McKeown, 2004, pp. 158-159).

Las precondiciones para la migración masiva de europeos hacia el este y la migración masiva de chinos hacia el norte no se establecieron hasta el final del siglo XIX. Por eso el presente capítulo no se ocupa de ellas.

## 12.6. Objetivos y líneas de investigación

Este capítulo tenía unos objetivos modestos. Solo hemos intentado mostrar que el primer siglo de globalización se distinguió por haber tenido una experiencia distinta con las migraciones mundiales que los siglos anteriores. Las magnitudes de la migración fueron mucho mayores después de la década de 1820, y las actitudes de los Gobiernos frente al fenómeno fueron mucho más acomodaticias. Antes los emigrantes se habían trasladado sobre todo bajo coerción o contrato, mientras que después lo hicieron mayoritariamente por propia voluntad y sin asistencia. Con anterioridad los inmigrantes habían cargado con unas tasas de dependencia más altas y unas tasas de participación laboral más bajas, pero después sucedió justamente lo contrario. El retorno de la migración fue raro antes y frecuente después. Todos estos cambios requieren un nuevo enfoque sobre las migraciones mundiales.

Capítulo 13

# EL IMPACTO DE LAS MIGRACIONES MASIVAS SOBRE LA CONVERGENCIA Y LA DESIGUALDAD*

Dos elementos importantes caracterizaron a la economía atlántica de finales del siglo XIX. Primero, que era una economía que se estaba globalizando rápidamente: el capital y la mano de obra fluía a través de las fronteras nacionales en cantidades sin precedentes, y el comercio de mercancías experimentó un auge como respuesta a la fuerte caída en los costes de transporte. Segundo, en ese período la economía atlántica presentó una convergencia admirable en los niveles de vida. Las economías pobres de la periferia europea tendieron a crecer más rápido que los líderes industriales ricos del centro europeo, y con frecuencia aún más rápido que las economías de ultramar escasas en mano de obra. Sin embargo, el proceso de convergencia con los países líderes no fue universal. Las economías que convergían con los países europeos líderes no se ubicaban en Asia, África, el Oriente Medio o Europa del Este, e incluso dentro de la periferia europea caracterizada por un crecimiento rápido hubo algunos países que fracasaron. Aun así, en la economía del Atlántico *se dio* un proceso de convergencia. Al mismo tiempo, se estaban presentando cambios radicales en la

---

* Traducción de Timothy J. Hatton y Jeffrey G. Williamson, «The Impact of Mass Migration on Convergence and Inequality», en *Global Migration and the World Economy: Two Centuries of Policy and Performance,* cap. 6, pp. 101-125. © 2005 Massachusetts Institute of Technology, con permiso de The MIT Press.

distribución del ingreso *dentro* de estas economías: la desigualdad se incrementó en el Nuevo Mundo escaso en mano de obra y disminuyó en el Viejo Mundo abundante en ese factor.

La primera mitad de este capítulo se pregunta si hubo una conexión entre las migraciones masivas y la convergencia económica. La segunda mitad indaga si las migraciones masivas afectaron de algún modo a las tendencias en la distribución del ingreso en los países emisores y receptores.

## 13.1. ¿Es la convergencia un fenómeno reciente?

La literatura académica sobre el tema es tan abundante y los medios de comunicación se refieren tan a menudo a él que es difícil imaginar que un ciudadano informado, y más aún un economista, no esté al tanto de la convergencia radical (e incondicional) que los países de la OCDE han experimentado desde 1950. La OCDE incluye Europa occidental, Europa del Sur, Norteamérica y Australasia. Con el término *convergencia* designamos el proceso por el cual los países más pobres del mundo han crecido más deprisa que los países más ricos desde mediados del siglo xx, hasta el punto de que la distancia económica entre ellos casi podría desaparecer medio siglo más tarde. La expresión *convergencia incondicional* se refiere al proceso por el cual dichos países pobres han tendido a converger con los ricos. Más adelante empleamos la expresión *convergencia condicional,* que utilizamos para referirnos al hecho de que mientras algunos países pobres pueden no haber experimentado algo de convergencia con los países ricos, *sí la hubieran registrado* de no ser por alguna desventaja que contrarrestaba tal tendencia.

La mayor parte de los economistas toman una posición ahistórica cuando escriben sobre la convergencia a finales del siglo xx. Así, Robert Barro, Gregory Mankiw y sus colaboradores (Barro y Sala-i-Martin, 1992 y 1995; Mankiw, Romer y Weil, 1992) no tienen en cuenta la experiencia anterior a la Segunda Guerra Mundial e incluso la experiencia anterior a 1970, centrándose solo en las dos o tres últimas décadas. El supuesto implícito parece ser que con anterioridad a la década de 1960 los datos para llevar a cabo este tipo de análisis son inexistentes, o que la experiencia de aquel tiempo fue irrelevante, o, peor aún, que no pudo haber ninguna convergencia en la historia anterior a la Segunda

Guerra Mundial.[1] Estos tres supuestos son erróneos. En resumen, la historia tiene mucho que decir acerca de la convergencia.

¿Qué historia? Lo que nos interesa es lo que Simon Kuznets llamó crecimiento económico moderno, y eso se traduce en un período de casi doscientos años, desde comienzos del siglo XIX, cuando la Revolución Industrial británica despegó realmente, hasta comienzos del siglo XXI, cuando hasta las partes más pobres de Asia se han sumado a este tipo de crecimiento.

¿Convergencia entre quiénes? Nuestra red solo capturará a los miembros del actual club de países de la OCDE de origen europeo (más Argentina y Brasil). Es verdad, gran parte de la convergencia incondicional con anterioridad a la Primera Guerra Mundial desaparecería si la red fuera ampliada para incluir a Europa del Este. Si se ampliara aún más para incluir al tercer mundo, la convergencia incondicional se evaporaría por completo. Entonces, ¿por qué emplear la red pequeña? Primero, porque pensamos que las fuentes de la convergencia en el club de la OCDE han sido mal entendidas en sí mismas, y es importante retener de forma clara los hechos sobre tales fuentes de convergencia antes de aventurarse con análisis externos a este conjunto de países. Segundo, porque queremos evaluar el efecto que produjeron las migraciones masivas en relación con este grupo de países.

¿Convergencia de qué? El criterio que nos importa es la brecha en los niveles de vida de los trabajadores entre los países ricos y los países pobres. La convergencia implica una erosión de esta brecha, al menos en términos porcentuales. Parece haber dos formas de explorar la cuestión a lo largo de períodos de tiempo extensos. Las estimaciones del Producto Interno Bruto (PIB) por trabajador-hora (Maddison, 1994 y 1995) ofrecen una. Las tasas de los salarios reales ofrecen otra (Williamson, 1995; O'Rourke y Williamson, 1997). Abramovitz, Baumol y otros economistas que han escrito sobre el siglo XX tardío usan al PIB per cápita o por trabajador-hora para medir la convergencia. Este capítulo se inclina, en cambio, por las tasas del salario real ajustadas por la paridad del poder adquisitivo (recurriendo, normalmente, a los salarios de los trabajadores urbanos no cualificados).

---

1 En contraste, ver dos contribuciones recientes a esta literatura escritas por historiadores económicos (O'Rourke y Williamson, 1999, cap. 2; Bordo, Taylor y Williamson, eds., 2003, caps. 4 y 5).

Ciertamente, si nuestro interés reside en el efecto de la globalización sobre los mercados laborales, los salarios reales constituyen la medida correcta. Pero se nos ocurren tres razones adicionales por las cuales vale la pena mirar tanto a los precios de los factores como a los agregados del PIB.

En primer lugar, la gente de carne y hueso gana salarios por trabajo no cualificado, o primas por aptitudes, u obtiene ganancias, o rentas de la tierra, pero no ese artefacto estadístico conocido como PIB per cápita. Aunque el PIB por trabajador-hora puede ser la medida correcta de la productividad laboral, los niveles de vida de los trabajadores son un indicador mejor del bienestar económico.

En segundo lugar, el cambio económico casi siempre afecta a ganadores y perdedores, y este hecho es esencial para la evolución de las medidas políticas. A menudo se tiene éxito en la resistencia que se opone a los cambios que pudieran incrementar el PIB per cápita, y el examen del comportamiento de los precios de los factores es un primer paso necesario para la comprensión de estas respuestas políticas.

En tercer lugar, comprender las fuentes de los cambios en los salarios y los precios de otros factores productivos nos ayuda a entender los orígenes de la convergencia. Los mecanismos de economía abierta que, como argumentamos, fueron fundamentales en el impulso de la convergencia a finales del siglo XIX (comercio, migraciones y flujos de capital) operaron directamente sobre los precios de los factores y, por tanto, solo indirectamente sobre el PIB per cápita. Al centrarse únicamente en el PIB per cápita, los macroeconomistas tienden a pasar por alto una buena parte de la historia. Supóngase que queremos saber si la convergencia obedece a una actualización en la tecnología empleada, a las ganancias derivadas del comercio o al efecto de las migraciones masivas. Si la fuerza dominante es la convergencia tecnológica, parece probable que la tasa salarial, la prima por aptitudes, las rentas de la tierra y las tasas de ganancia, todas ellas, se incrementen junto con el PIB per cápita y el PIB por trabajador, aunque a ritmos distintos dependiendo de algún sesgo tecnológico. Si la fuerza dominante es el comercio, la teoría convencional predice que entre dos socios comerciales las ratios entre salario y renta van a moverse en direcciones opuestas, y que los precios relativos de los factores y los salarios reales van a converger mucho más deprisa que el PIB per cápita o el PIB por trabajador. Si la fuerza dominante es la migración masiva, dado que los emigrantes tienden a ser adultos jóvenes, en los países de inmigración

el PIB per cápita debe crecer más rápido que el PIB por trabajador, y las tasas salariales deben caer en relación con las rentas de la tierra y las tasas de ganancia. Lo opuesto debe ser cierto para los países de emigración. Al apoyarse únicamente en los datos del PIB, los macroeconomistas están perdiendo la oportunidad de discriminar entre estas y otras explicaciones alternativas de la convergencia.

## 13.2. Perturbaciones de divergencia y respuestas de convergencia durante el siglo XIX

Durante la primera mitad del siglo XIX la economía atlántica fue afectada por dos profundas perturbaciones: la industrialización temprana en Gran Bretaña, que luego se expandiría hacia unos pocos países del continente europeo, y el «descubrimiento» de recursos en el Nuevo Mundo, como consecuencia de un fuerte descenso en los costes del transporte internacional. Antes de mediados del siglo XIX, las barreras arancelarias eran altas incluso en Gran Bretaña (hasta 1846 no se derogaron las Leyes de Granos, y en el continente europeo la reforma liberal de la política comercial tardó una o dos décadas más); el comercio de mercancías todavía era modesto; las migraciones a través de las fronteras nacionales aún no eran «masivas» (el flujo de emigrantes de Irlanda inducido por la hambruna no fue liberado sino hasta finales de la década de 1840); y el mercado global de capitales seguía estando poco desarrollado. La divergencia en la economía del Atlántico solo puede documentarse a partir de 1830, e incluso entonces la muestra de la que se dispone es relativamente pequeña (8 países en 1830, que en 1869 se elevan a 13). No obstante, la los pocos datos con que se cuenta apuntan hacia una divergencia considerable en la economía del Atlántico durante la primera mitad del siglo XIX.

En la figura 13.1 se registra la dispersión de los salarios reales entre 1830 y 1869. El estadístico de resumen C($N$) presentado ahí (donde $N$ es el tamaño de la muestra) ha sido bastante utilizado en el debate sobre la convergencia, y es nuestra medida de ella.[2] En el conjunto de los ocho países del Atlántico

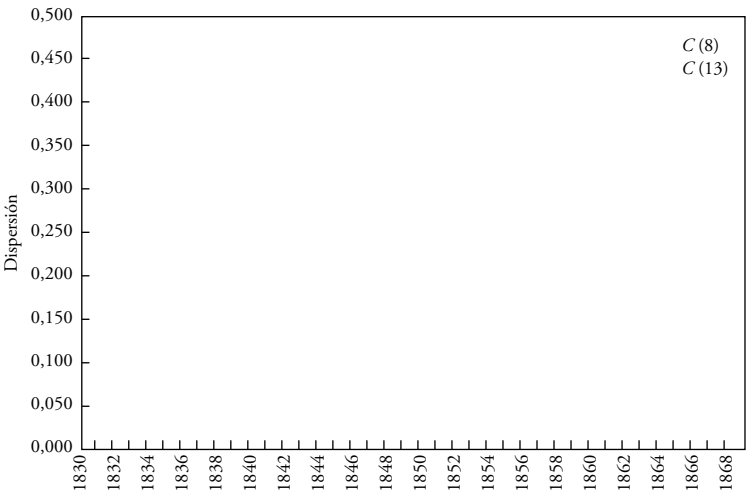
2 El estadístico C se define como la varianza dividida por el cuadrado de la media, el cual es equivalente al coeficiente de variación pero más fácil de descomponer.

para los cuales hay datos disponibles (Brasil, España, Estados Unidos, Francia, Gran Bretaña, Holanda, Irlanda y Suecia), C(8) se eleva de 0,143 en 1830 a 0,402 en 1846, lo que supone multiplicar casi por tres el índice de dispersión del salario real. Es cierto que la Revolución Industrial europea contribuyó a esta divergencia, pero en su mayor parte fue consecuencia del éxito en el Nuevo Mundo: la ventaja de Estados Unidos sobre Inglaterra en cuanto a salarios reales se incrementó, al pasar del 45 % en 1830 al 89 % en 1846.

La figura 13.1 sugiere la existencia de un punto de quiebra secular en algún momento entre 1846 y 1854. Dado que la convergencia persiste durante las siguientes seis décadas aproximadamente, el inicio de la convergencia moderna en la economía atlántica parece situarse a mediados del siglo XIX.

FIGURA 13.1

*DISPERSIÓN INTERNACIONAL DE LOS SALARIOS REALES, 1830-1869*



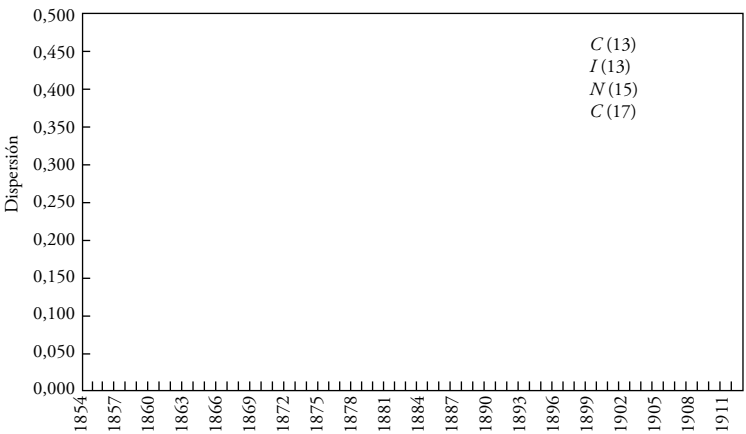

FUENTES: Williamson (1995, tabla A2.1); revisado en O'Rourke y Williamson (1997).

A los economistas se les enseña que las perturbaciones realmente importantes en cualquier mercado son seguidas, con retraso, por transiciones hacia un equilibrio nuevo o un nuevo estado estacionario. Los argentinos llaman a la transición ocurrida entre 1870 y 1913 la *belle*

*époque,* los norteamericanos la consideran su época dorada y los ingleses, de forma muy elocuente, se refieren a ella como su fracaso victoriano y eduardiano. La figura 13.2 presenta la transición desde mediados de siglo hasta la Primera Guerra Mundial: esta fue la convergencia más general en los niveles de vida que la economía del Atlántico haya experimentado jamás, *incluyendo* la convergencia ampliamente conocida del período posterior a la Segunda Guerra Mundial. Es verdad, gran parte de aquella convergencia ocurrió durante el cambio de siglo, y la velocidad por décadas no fue tan rápida como la registrada durante la época posterior al segundo conflicto bélico (Crafts y Toniolo, 1996). Pero, aun así, *fue* una convergencia impresionante. De hecho, la dispersión en los salarios reales en la economía del Atlántico se redujo en más de una tercera parte durante las tres década comprendidas entre 1870 y 1900,[3] y quizá en dos tercios durante el medio siglo posterior a 1854.

FIGURA 13.2

*DISPERSIÓN INTERNACIONAL DE LOS SALARIOS REALES, 1854-1913*




FUENTES: Williamson (1995, tabla A2.1); revisado en O'Rourke y Williamson (1997).

3 C(17) incluye a Canadá y Estados Unidos, mientras que *N*(15) los excluye. Norteamérica se resistió a la oleada de la convergencia. *I*(13) excluye a Portugal y España, que también se resistieron a esta corriente.

Nuestra medida sintética de la dispersión de los salarios reales puede descomponerse en tres partes: dispersión dentro del Nuevo Mundo, dispersión dentro de Europa y dispersión entre Europa y el Nuevo Mundo, tomando como medida de esta última la brecha en el salario promedio entre las dos regiones. Al computar estos tres componentes obtenemos los siguientes resultados (Williamson, 1996). Primero, la brecha en el salario promedio entre Europa y el Nuevo Mundo explica cerca del 60 % de la varianza en los salarios reales en el conjunto de los 17 países. El resto es explicado por la varianza en el interior de Europa y en el interior del Nuevo Mundo. Además, la varianza del salario real dentro del Nuevo Mundo representa una parte mayor de la varianza total que la varianza de los salarios reales en el interior de Europa. Todo esto implica que en nuestra muestra la varianza de los salarios reales entre los países europeos a finales de siglo XIX representa una parte muy modesta de la varianza en los salarios reales de la economía del Atlántico como un todo (aunque ya hemos reconocido que la ausencia en nuestra muestra de los países pobres de Europa del Este probablemente explica gran parte de este resultado). Segundo, cerca del 60 % de la convergencia entre 1870 y 1900 puede ser explicada por el colapso de la brecha entre Europa y el Nuevo Mundo.

En la economía atlántica de finales del siglo XIX la convergencia es un hecho innegable, pero no se trató tanto de una convergencia de Alemania y Estados Unidos con Gran Bretaña como de una convergencia de los países europeos de industrialización tardía con los líderes industriales europeos. En el interior de Europa la convergencia, *en efecto,* tuvo lugar, pero en el agregado constituyó un asunto más modesto, ya que los éxitos espectaculares de la convergencia en el continente fueron contrarrestados por algunos fracasos igualmente espectaculares. Y a pesar de lo mucho que se ha escrito sobre la pérdida de liderazgo económico de Gran Bretaña y su sustitución por Norteamérica y Alemania, no es en esta cuestión en la que hay que fijarse si de lo que se trata es de entender la convergencia en la economía del Atlántico. El cambio de papeles entre estos tres grandes implica un intercambio de liderazgo económico entre los países líderes y ricos, un hecho interesante pero marginal en relación con el tema que acá nos ocupa. Lo que resulta mucho más importante es el comportamiento de los países pobres en relación con los ricos, y los ricos incluyen a Bélgica, Francia, Alemania y el Nuevo Mundo, no solo a Gran Bretaña.

TABLA 13.1
*COMPORTAMIENTO ECONÓMICO RELATIVO DE LA PERIFERIA EUROPEA A FINALES DEL SIGLO XIX: PORCENTAJE DE CRECIMIENTO ANUAL*

| *País* | *Salario real por trabajador urbano 1870-1913* | *Ratio salarios-renta 1870-1910* | *PIB real per cápita 1870-1913* | *PIB real por hora-trabajador 1870-1913* |
|---|---|---|---|---|
| Dinamarca | 2,63 | 2,85 | 1,57 | 1,90 |
| Finlandia | n. d. | n. d. | 1,44 | 1,80 |
| Noruega | 2,43 | n. d. | 1,31 | 1,65 |
| Suecia | 2,73 | 2,45 | 1,46 | 1,74 |
| España | 0,44 | –0,43 | 1,11 | 1,52 |
| Italia | 1,74 | n. d. | 1,28 | 1,33 |
| Portugal | 0,37 | n. d. | 0,69 | 1,10 |
| Austria | n. d. | n. d. | 1,46 | 1,76 |
| Irlanda | 1,79 | 4,39 | n. d. | n. d. |
| *Periferia europea* | 1,73 | 2,32 | 1,29 | 1,60 |
| Alemania | 1,02 | 0,87 | 1,63 | 1,88 |
| Bélgica | 0,92 | n. d. | 1,05 | 1,24 |
| Francia | 0,91 | 1,80 | 1,30 | 1,58 |
| Gran Bretaña | 1,03 | 2,54 | 1,01 | 1,23 |
| Holanda | 0,64 | n. d. | 1,01 | 1,34 |
| Suiza | n. d. | n. d. | 1,20 | 1,46 |
| *Centro industrial europeo* | 0,90 | 1,74 | 1,20 | 1,46 |
| *Europa* | 1,39 | 2,10 | 1,25 | 1,54 |
| Argentina | 1,74 | –4,06 | n. d. | n. d. |
| Australia | 0,14 | –3,30 | 0,87 | 1,08 |
| Canadá | 1,65 | n. d. | 2,29 | 2,31 |
| Estados Unidos | 1,04 | –1,72 | 1,81 | 1,93 |
| *Nuevo Mundo* | 1,14 | –3,03 | 1,66 | 1,77 |

FUENTE: O'Rourke y Williamson (1999, tabla 2.2).

La tabla 13.1 presenta el crecimiento de los salarios reales, el PIB per cápita y el PIB por hora-trabajador para 20 países durante el siglo XIX tardío. Comencemos nuestra exposición señalando la convergencia espectacular de la península escandinava frente a los países líderes, donde en la primera región los salarios reales crecieron a tasas que casi triplicaron las del centro industrial europeo; los trabajadores suecos disfrutaron de un crecimiento del salario real que era casi 2,7 veces el de los trabajadores británicos; los trabajadores daneses disfrutaron de un crecimiento del salario real 2,6 veces el de los trabajadores alemanes; y los trabajadores noruegos disfrutaron de un crecimiento del salario real casi 3,8 veces el de los

trabajadores holandeses. De hecho, ningún otro país en la muestra europea experimentó un crecimiento salarial ni siquiera cercano al de Suecia, Dinamarca o Noruega. Cumpliendo las predicciones de la teoría convencional del comercio y las migraciones, el producto por hora-trabajador de la península escandinava registra una convergencia menos espectacular que los salarios reales, pero incluso estos datos confirman un comportamiento impresionante del crecimiento, comparado con el centro industrial europeo (1,77 frente al 1,46 % anual). En línea con el hecho de que los emigrantes escandinavos eran personas económicamente activas, la superioridad del crecimiento del PIB per cápita escandinavo sobre el del centro industrial (1,45 frente al 1,2 %) es menor que la superioridad en los salarios reales o el PIB por hora-trabajador, aunque el crecimiento del PIB per cápita escandinavo aún es superior al del centro industrial.

La península escandinava superó al resto de Europa (y probablemente al resto del mundo) a finales del siglo XIX. Los países escandinavos lograron mucho más de lo esperado incluso para los niveles de la convergencia. ¿Y el resto de la periferia? Austria parece haber tenido tanto éxito como los países escandinavos. En contraste, aunque Irlanda se comportó de acuerdo con las leyes de la convergencia, no fue un país sobresaliente: los salarios reales se incrementaron el doble de rápido de lo que lo hicieron en el centro industrial, pero crecieron aproximadamente igual de rápido que el promedio de la periferia y registraron solo tres cuartos de la tasa de crecimiento de la península escandinava. La cuenca del mediterráneo occidental tuvo un comportamiento muy pobre. En la península ibérica los salarios reales progresaron muy despacio, aproximadamente un 0,4 anual, mientras que estos avanzaron *cinco veces y media* más deprisa en cualquier otro lugar de la periferia. Al igual que gran parte de África durante la segunda gran expansión globalizadora (que se dio a partir de 1970), España y Portugal parecen haber perdido la primera gran expansión globalizadora, como también sucedió, en el otro extremo de la cuenca mediterránea, a Egipto, Turquía y Serbia (Williamson, 2000*a*). Los datos del PIB real por hora-trabajador de Maddison confirman, igualmente, un pobre comportamiento de parte de la península ibérica, pero la brecha no es tan grande como podrían predecir los argumentos de la economía abierta. Italia tuvo unos valores algo mejores, pero incluso este país cae por debajo del promedio de la periferia, excepto en los salarios reales. En la figura 13.2 se puede

observar la importancia del fracaso de la península ibérica para la totalidad de la convergencia de la economía atlántica: esta es más pronunciada entre 1854 y 1913 cuando se saca de la muestra a esta región (*I*(13) versus *N*(15)).

Volvamos ahora a la brecha en el salario promedio entre Europa y el Nuevo Mundo, variable que explica una parte tan importante de la convergencia durante la segunda mitad del siglo XIX. Cuatro países ilustran mejor el proceso: Irlanda y Suecia (con emigraciones sustanciales desde finales de la década de 1840 en adelante), Estados Unidos (con inmigraciones masivas a partir de los últimos años de la década de 1840) y Gran Bretaña (el líder industrial que estaba perdiendo su posición dominante). En 1856 los salarios reales del trabajo no cualificado en las zonas urbanas de Suecia equivalían a tan solo el 49 % de los salarios británicos, mientras que en 1913 estaban a la par con estos últimos, una duplicación impresionante en el salario relativo de Suecia durante estos 57 años. En el mismo período, los salarios reales de ese país también pasaron de ser el 24 % de los salarios reales de Estados Unidos a representar el 58 %. En 1852, poco después de la hambruna, los salarios reales de los trabajadores no cualificados en Irlanda equivalían solo al 61 % del mismo tipo de salario en Gran Bretaña, un porcentaje que difícilmente había cambiado durante las tres décadas anteriores. En la década de 1850 los salarios reales en Irlanda iniciaron una convergencia espectacular con los de Gran Bretaña (y, lo que es digno de señalarse, sin que se diera un proceso de industrialización en Irlanda), de manera que en 1870 ya representaban el 73 % de los salarios británicos y en 1913 el 92 %.

## 13.3. Cuando la convergencia se detuvo

Entre 1914 y 1934 se detuvo la convergencia secular de los salarios reales que había estado actuando en la economía atlántica desde mediados del siglo XIX. Con posterioridad a 1934 las brechas de los salarios reales en la economía del Atlántico se ensancharon tanto que los indicadores de la (des)integración del mercado mundial de trabajo registraron un retroceso hasta los niveles observados a finales de la década de 1870.

¿Cuánto del cese en la convergencia puede explicarse por la Primera Guerra Mundial y por la caída de los mercados globales de mercancías, capital y trabajo durante el período de entreguerras? Ciertamente, parece

que existe una correlación positiva. Tras la aprobación de las Leyes de Cuotas en la década de 1920, Estados Unidos no tendría nunca más una política de inmigración abierta, y Argentina, Australia, Brasil y Canadá hicieron lo mismo. Las migraciones entre países de la economía atlántica pasaron de flujos masivos a goteos moderados, y la cuestión no volvió a ser un tema de discusión pública hasta la década de 1980, cuando los países de Asia, África y Latinoamérica comenzaron a enviar emigrantes (legales e ilegales) en gran número hacia la economía del Atlántico. Los Gobiernos también intervinieron en los mercados de capital restringiendo los movimientos del capital financiero a través de las fronteras. El enorme flujo de capital privado desde Europa occidental (con Gran Bretaña a la cabeza) hacia América, Europa del Este y las colonias europeas se interrumpió, y no se recuperaría hasta la década de 1970. El comercio de bienes quedó recortado por los aranceles, las cuotas, los acuerdos preferenciales y la intervención sobre las tasas de cambio, un giro proteccionista que tardaría décadas en ser eliminado mediante el Acuerdo General sobre el Comercio y los Aranceles (GATT), la Comunidad Europea (EC), el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y otros acuerdos.

¿Es la correlación espuria? No. Si la convergencia en la economía del Atlántico a finales del siglo XIX estuvo determinada en gran parte por las fuerzas de una economía abierta, esto invita a pensar que la desintegración de la economía atlántica entre 1914 y 1950 tuvo mucho que ver con el cese de la convergencia secular que comenzó a mediados del XIX.

## 13.4. En busca de las causas de la convergencia: el papel de las migraciones masivas

¿Hasta qué punto la convergencia en la economía atlántica anterior a la Primera Guerra Mundial fue una consecuencia de las migraciones masivas? ¿En qué medida obedeció a otras fuerzas como el comercio, la acumulación de capital y el aumento de la productividad?

La tabla 13.2 evalúa la repercusión de las migraciones masivas de finales del siglo XIX y comienzos del XX sobre la fuerza laboral de cada país del Atlántico en 1910. La repercusión varió mucho: la fuerza de trabajo argentina fue la que más aumentó como resultado de la inmigración (86 %), la de Brasil fue la que menos lo hizo (4 %) y Estados Unidos se situó en un

punto intermedio (24 %), aunque por debajo del promedio del Nuevo Mundo (40 %); la fuerza de trabajo irlandesa fue la que más disminuyó como consecuencia de la emigración (45 %) y la de Francia y Holanda la que menos se vio afectada (1 y 3 %, respectivamente), en tanto que Gran Bretaña ocupó una posición intermedia (11 %), solo un poco por debajo del promedio del Viejo Mundo (13 %). Estas son, pues, las migraciones masivas de la economía atlántica cuya repercusión sobre el mercado de trabajo queremos evaluar.

TABLA 13.2
*EFECTO ACUMULADO DE LAS MIGRACIONES MASIVAS, 1870-1910*

| | *Personas* | | *Fuerza de trabajo* | | *Efecto sobre el salario real 1910* | *Efecto sobre el PIB per cápita 1910* | *Efecto sobre el PIB por trabajador 1910* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Tasa neta de la migración 1870 1910* | *Efecto acumulado 1910* | *Tasa neta de la migración 1870 1910* | *Efecto acumulado 1910* | | | |
| Argentina | 11,74 | 60 % | 15,50 | 86 % | –21,5 % | –8,2 % | –21,0 % |
| Australia | 6,61 | 30 | 8,73 | 42 | –14,6 | –6,8 | –14,4 |
| Brasil | 0,74 | 3 | 0,98 | 4 | –2,3 | –0,5 | –1,5 |
| Canadá | 6,92 | 32 | 9,14 | 44 | –15,6 | –7,6 | –15,5 |
| Estados Unidos | 4,03 | 17 | 5,31 | 24 | –8,1 | –3,3 | –8,1 |
| *Nuevo Mundo* | 6,01 | 29 | 7,93 | 40 | –12,4 | –5,3 | –12,1 |
| Alemania | –0,73 | –3 | –0,96 | –4 | 2,4 | 1,3 | 2,2 |
| Bélgica | 1,67 | 7 | 2,20 | 9 | –4,4 | –3,1 | –5,1 |
| Dinamarca | –2,78 | –11 | –3,67 | –14 | 7,6 | 3,7 | 7,4 |
| España | –1,16 | –5 | –1,53 | –6 | 5,9 | 0,0 | 0,0 |
| Francia | –0,10 | 0 | –0,13 | –1 | 1,4 | 0,2 | 0,3 |
| Gran Bretaña | –2,25 | –9 | –2,97 | –11 | 5,6 | 2,8 | 5,8 |
| Holanda | –0,59 | –2 | –0,78 | –3 | 2,7 | 1,1 | 1,9 |
| Irlanda | –11,24 | –36 | –14,84 | –45 | 31,9 | n. d. | n. d. |
| Italia | –9,25 | –31 | –12,21 | –39 | 28,2 | 14,2 | 28,6 |
| Noruega | –5,25 | –19 | –6,93 | –24 | 9,7 | 3,1 | 10,4 |
| Portugal | –1,06 | –4 | –1,40 | –5 | 4,3 | 0,0 | 0,0 |
| Suecia | –4,20 | –15 | –5,55 | –20 | 7,5 | 2,5 | 8,2 |
| *Viejo Mundo* | –3,08 | –11 | –4,06 | –13 | 8,6 | 2,3 | 5,4 |

NOTAS: Las tasas migratorias están en número de migrantes por cada mil personas, por año. El signo negativo denota emigración. Los promedios del Nuevo Mundo y del Viejo Mundo no están ponderados. Para los cálculos del efecto sobre el salario real, el PIB per cápita y el PIB por trabajador, ver Taylor y Williamson.

FUENTE: Taylor y Williamson (1997, tablas 1, 3 y 4).

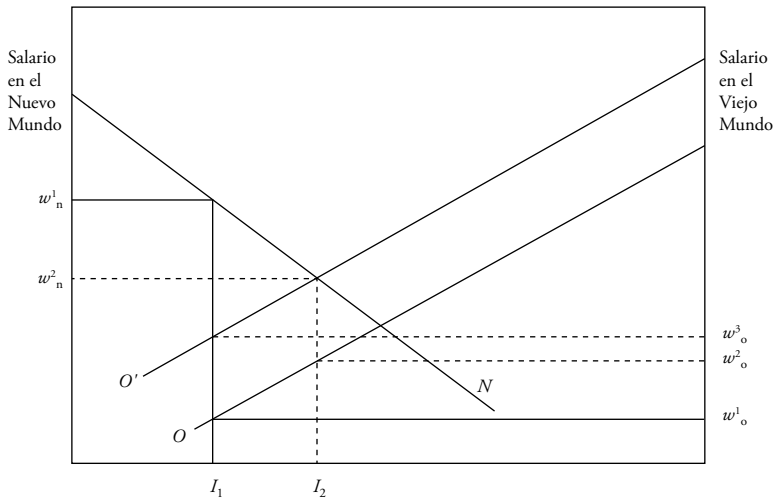
La figura 13.3 ilustra la forma convencional en que se trata la pregunta en la pizarra de una clase, y simplifica la respuesta considerando solo la brecha salarial entre los mercados laborales del Nuevo y del Viejo Mundo. En el lado izquierdo de la figura se muestran los salarios y el producto marginal del trabajo en el Nuevo Mundo, mientras que en el lado derecho se registran las mismas variables para el Viejo Mundo. La oferta mundial de mano de obra se representa a lo largo del eje horizontal. Una distribución equilibrada de trabajo ocurre en la intersección de las dos curvas de la demanda de mano de obra (*O* y *N*). En su lugar, comenzamos en el punto $I_1$, donde la mano de obra es escasa en el Nuevo Mundo y donde, por tanto, la brecha salarial es muy grande entre las dos regiones, lo que se representa en $w^1{}_n - w^1{}_o$. Si las migraciones masivas redistribuían el trabajo hacia el Nuevo Mundo, digamos hacia $I_2$, la brecha salarial se reduciría a $w^2{}_n - w^2{}_o$ y toda la convergencia observada sería atribuible a la migración. Sin embargo, el mismo tipo de convergencia podría haber sido alcanzado mediante un cambio en la demanda relativa, desde *O* hasta *O'*, como consecuencia, quizá, de un auge comercial favorable al trabajo en el Viejo Mundo, o bien por una acumulación y un cambio tecnológico más rápidos en esta última región. El supuesto contrafactual de migración nula invoca el supuesto *ceteris paribus:* ajustamos la población y la fuerza de trabajo de acuerdo con la tasa promedio de la migración neta (y la participación laboral) observada durante el período, y suponemos que la tecnología, la masa de capital, los precios y todo lo demás permanecen constantes. Tales supuestos confieren un sesgo ascendente sobre la medición del impacto de las migraciones masivas, pero pasemos a determinar si las magnitudes de la economía del Atlántico en su conjunto son suficientemente amplias como para justificar un debate adicional sobre tal sesgo.

En la medida en que tengan influencia sobre la oferta agregada de trabajo, las migraciones afectan el equilibrio a largo plazo de la producción y los salarios. Las elasticidades de la demanda de trabajo han sido estimadas por métodos econométricos, y los resultados han sido utilizados para evaluar el efecto sobre los salarios reales, el PIB per cápita y el PIB por trabajador en 1910, en caso de haber existido una migración neta nula en todos los países con posterioridad a 1870 (Taylor y Williamson, 1997, tabla 4). Las últimas tres columnas de la tabla 13.2 presentan los resultados.

El experimento sugiere que, si en el Nuevo Mundo las migraciones masivas redujeron bastante los salarios y la productividad del trabajo, en el Viejo

Mundo tuvieron el efecto contrario; normalmente, hicieron descender el ingreso marginal per cápita en la primera región, mientras que lo incrementaron en la segunda (aunque, en ambos casos, esto no ocurrió siempre). No es sorprendente que la mayor influencia se registre en los países que experimentaron los movimientos migratorios más grandes: la emigración elevó los salarios irlandeses un 32 %, los italianos un 28 % y los noruegos un 10 %, y la inmigración redujo los salarios argentinos un 21 %, los australianos un 15 %, los canadienses un 16 % y los estadounidenses un 8 %.

FIGURA 13.3
*ASIGNACIÓN DE LA OFERTA DE TRABAJO ENTRE EL NUEVO Y EL VIEJO MUNDO*




Esta estimación de equilibrio parcial es mayor de lo que hubiera sido una evaluación de equilibrio general: después de todo, aquella ignora las respuestas del comercio y los cambios en la composición de la producción, los cuales hubieran amortiguado los efectos del supuesto contrafactual de migración nula, y también deja de lado las respuestas del mercado mundial de capitales, si bien la última limitación se eliminará en un momento. Represente una sobrestimación o no, la tabla 13.2 ofrece un fuerte apoyo a la premisa de que las migraciones masivas hicieron una contribución importante a la convergencia de finales del siglo XIX. Sin las migraciones masivas, la dispersión de los salarios reales se hubiera incrementado un 7 %, en lugar

de haber disminuido un 28 %, como en realidad sucedió. La dispersión del PIB por trabajador se habría reducido tan solo un 9 %, en lugar de un 29 %, como también sucedió. La dispersión del PIB per cápita habría disminuido solo un 9 %, en lugar del 18 % ocurrido. La brecha salarial entre el Nuevo y el Viejo Mundo se redujo, de hecho, del 108 al 95 %, pero sin migraciones masivas se habría *incrementado* un 128 % en 1910.

Utilizando la tabla 13.2, también pueden realizarse con facilidad comparaciones por pares. Las brechas salariales entre varios países del Viejo Mundo y Estados Unidos disminuyeron radicalmente como resultado de las migraciones masivas: sin la emigración de irlandeses (algunos de los cuales viajaron a Norteamérica) ni la inmigración a Estados Unidos (en la que había irlandeses), la brecha salarial entre Norteamérica e Irlanda se habría incrementado en 33 puntos porcentuales (del 135 al 168 %), mientras que en la práctica bajó 48 puntos porcentuales (del 135 al 84 %); sin la emigración italiana (que en proporción considerable tuvo a Norteamérica como destino) ni la inmigración a Estados Unidos (en la que había italianos), la brecha salarial entre Norteamérica e Italia se habría incrementado 32 puntos porcentuales, mientras que en realidad bajó 102 puntos; sin la emigración británica ni la inmigración australiana, la brecha salarial entre estos dos países habría disminuido solo 14 puntos porcentuales, mientras que de hecho bajó 48 puntos; y sin la emigración italiana ni la inmigración argentina, la brecha salarial entre Argentina e Italia habría aumentado 75 puntos porcentuales, en lugar de bajar 45 puntos. Además, las migraciones masivas hacia el Nuevo Mundo también afectaron a la convergencia económica *en el interior* del Viejo Mundo: sin el flujo de la emigración noruega y el goteo de la emigración alemana, la brecha salarial entre estos dos países habría caído 63 puntos porcentuales, y no los 71 que lo hizo; y si la emigración irlandesa no hubiera excedido a la emigración británica tan ampliamente (como en efecto ocurrió), la brecha salarial entre estos dos últimos se habría reducido tan solo 7 puntos porcentuales, cuando en realidad disminuyó 33.

Los resultados contrafactuales de la tabla 13.2 sugieren que a la migración le es atribuible más de la totalidad (125 %) de la convergencia en los salarios reales entre 1870 y 1910 (medida como el logaritmo de la dispersión) y cerca de dos tercios (69 %) de la convergencia en el PIB por trabajador. En contraste, quizá la mitad (50 %) de la convergencia en el PIB per cápita podría haber sido consecuencia de los movimientos migratorios.

La contribución de las migraciones masivas para la convergencia en la totalidad de la muestra difiere de su papel en la convergencia entre el Nuevo y Viejo Mundo. En efecto, en ausencia de migraciones masivas, la convergencia hubiera sido *mayor* en dos casos de cada tres del Nuevo Mundo. Aunque a primera vista estos dos casos pueden parecer contrarios a la intuición, el hecho de que estuviera segmentado el mercado laboral en el Atlántico debería explicarlos. Dado que los inmigrantes no seguían siempre algún cálculo simple del mercado de salarios, los flujos de inmigrantes no fueron distribuidos eficientemente en todos partes; manteniéndose fuera de los mejores destinos en términos de salarios altos o teniendo preferencias culturales alternativas, muchas personas se desplazaron hacia los países «equivocados». Los flujos Sur-Sur desde Italia, España y Portugal hacia Brasil y Argentina constituyeron una fuerza importante para la convergencia local (latina), y no para la global (la economía atlántica). Además, medidas políticas como la ayuda económica para el pasaje aún desempeñaban un papel en el incumplimiento de cualquier cálculo sencillo a partir de las señales del mercado de salarios. Sin embargo, la pequeña contribución de la migración en el proceso de convergencia dentro del Viejo y dentro del Nuevo Mundo ilustran nuestro punto de partida: la mayor contribución de las migraciones masivas para la convergencia de finales del siglo XIX consistió en el enorme movimiento de cerca de sesenta millones de europeos hacia el Nuevo Mundo.

La insensibilidad relativa de la convergencia del PIB per cápita frente a los movimientos migratorios es consecuencia de los efectos compensatorios inherentes a los cálculos algebraicos. Para los salarios reales o el PIB por trabajador, ratios altas entre migración y población en las tasas de participación laboral amplifican el efecto de la migración, pero frente al PIB per cápita el efecto se ve amortiguado. ¿Por qué? En los primeros dos casos, cuanto más grande sea el contenido de mano de obra en la población migratoria, mayor será el efecto de esta sobre la fuerza laboral, el PIB y los salarios. En el caso del PIB per cápita, las cosas son menos claras. Por ejemplo, con la emigración, el flujo de población hacia el exterior generalmente contrarresta los retornos decrecientes de la producción, generando un efecto neto positivo en la producción per cápita, pero la selectividad asegura que la emigración se llevará consigo un porcentaje desproporcionadamente alto de la fuerza laboral, reduciendo la producción por la vía de pérdidas en la oferta de mano de obra y generando un efecto negativo sobre la

producción per cápita. Este último efecto dominó la economía atlántica a finales del siglo XIX (Taylor y Williamson, 1997), de forma que los efectos menos pronunciados sobre el PIB per cápita no son una sorpresa.

## 13.5. Cualificación del límite inferior de la convergencia

La sección anterior argumenta que las migraciones masivas dan cuenta del 125 % de la convergencia observada en los salarios reales de la economía del Atlántico entre 1870 y 1910. En resumen, hemos sobreexplicado la convergencia de finales del siglo XIX. Pero recuérdese que también había *otras* fuerzas poderosas en juego. Consideremos la acumulación de capital. Sabemos que la acumulación de capital fue más rápida en el Nuevo Mundo que en el Viejo Mundo; tanto es así que la intensificación del uso del capital fue más rápida en Estados Unidos que en cualquier otro competidor suyo (Wright, 1990; Wolff, 1991), y probablemente lo mismo fue cierto para otros países ricos del Nuevo Mundo. Por tanto, las migraciones masivas pueden haber sido compensadas, al menos parcialmente, por la acumulación de capital, y una buena parte de tal acumulación fue llevada a cabo por los flujos internacionales de capital, que alcanzaron magnitudes nunca vistas hasta entonces ni en adelante (Obstfeld y Taylor, 2003; Clemens y Williamson, 2004*a*). Las pruebas disponibles sobre el papel de las respuestas del mercado mundial de capitales a los movimientos migratorios son provisionales, pero Taylor y Williamson (1997) hacen exactamente este tipo de ajuste a los resultados que se presentan en la tabla 13.2. Estos autores implementan el supuesto contrafactual de emigración neta nula en un modelo en el que los perturbaciones en la oferta de mano de obra generan flujos de capital hacia el interior o hacia el exterior, de manera que se mantenga constante una tasa de retorno del capital en cada país. El efecto de compensación del capital siguiendo a la mano de obra es muy grande. Mientras que las migraciones masivas sobreexplican el 125 % de la convergencia observada en los salarios reales empleando el modelo en que el capital no sigue a la mano de obra, explica cerca del 70 % de la convergencia cuando utilizamos el modelo en que el capital sigue a la mano de obra, dejando aproximadamente un 30 % a otras fuerzas. Los hallazgos para la productividad del trabajo son similares.

En teoría, las fuerzas de la convergencia de finales del siglo XIX podrían haber incluido la expansión del comercio y la convergencia tecnológica y de capital humano, pero en la práctica las migraciones masivas constituyeron la fuerza principal. Estos resultados ofrecen una perspectiva nueva en el debate sobre la convergencia, perspectiva que resulta de gran interés para los macroeconomistas y los responsables políticos. La fuerza de convergencia de una migración libre, cuando se tolera tal migración, puede ser sustancial. Las explicaciones de la convergencia basadas en la actualización de la tecnología empleada o en los niveles de acumulación según modelos de economías cerradas pierden de vista la cuestión principal. Pero los millones de personas que se desplazaron en el siglo XIX tardío no lo hicieron.

## 13.6. ¿Quiénes fueron los ganadores y quiénes los perdedores? Una evaluación de los precios relativos de los factores

Poco tiempo después de la Primera Guerra Mundial, dos economistas suecos se fijaron en los años anteriores a 1913 y creyeron que podrían discernir las consecuencias de la globalización sobre la distribución. Tanto Eli Heckscher, un historiador económico, como Bertil Ohlin, un teórico del comercio, afirmaron que la expansión comercial y la migración de la mano de obra tuvieron consecuencias importantes en la distribución del ingreso tanto en el interior de Europa como del Nuevo Mundo: argumentaron que la combinación del comercio, la convergencia en los precios de las mercancías y la migración del trabajo produjo una convergencia en el precio de los factores (Flam y Flanders, 1991, pp. 90-92).

Incluso hoy en día las aportaciones de Heckscher y Ohlin orientan el debate público, como lo demuestra la controversia en curso sobre las causas de la desigualdad creciente en los países de la OCDE. ¿Está llevando la integración del mercado de mercancías entre el Norte industrializado y el Sur en desarrollo hacia un incremento en la desigualdad salarial en los países ricos, abundantes en trabajo cualificado, al presionar hacia abajo los precios de los bienes intensivos en mano de obra no cualificada, los cuales pueden producirse con mayor eficiencia en el tercer mundo? ¿Lleva la emigración hacia los países de la OCDE al desplazamiento de los trabajadores nativos no cualificados, generando así una desigualdad

salarial? Y en los países emisores del tercer mundo, ¿se elevan los salarios y se reduce la desigualdad como consecuencia de la emigración? Dada la intensidad del debate en curso, tiene una evidente importancia preguntarse si el descenso en los costes de transporte y las migraciones masivas influyeron en la distribución del ingreso en el siglo XIX tardío, el período en el que se centraron primordialmente Heckscher y Ohlin.

Obsérvese, sin embargo, que Heckscher y Ohlin nos pidieron que viéramos al comercio como un sustituto de la migración de factores. Si la mano de obra, el capital y las aptitudes, hubieran sido perfectamente móviles, entonces los precios relativos de los factores habrían sido los mismos en cualquier lugar de la economía atlántica. No lo fueron, pero el comercio fue un sustituto parcial al ayudar a que convergieran los precios de los factores, si no los llevó a ser iguales. Por tanto, el comercio y las migraciones masivas estuvieron influyendo conjuntamente para generar convergencia en los precios de los factores. ¿Y cómo afectó la convergencia en los precios de los factores a los cambios en la distribución del ingreso? ¿Quién ganó y quién perdió? En el Nuevo Mundo, el salario del trabajo debió de haber bajado en relación con las rentas de la tierra. Puesto que los terratenientes estaban en la parte más alta de la distribución de la riqueza y los trabajadores en la parte más baja, la globalización debió de haber contribuido a incrementar la desigualdad en el Nuevo Mundo abundante en recursos. De forma similar, en Europa la globalización debió de haber contribuido a elevar los salarios en relación con las rentas de la tierra y, por tanto, a disminuir la desigualdad en el continente. Así que, ¿estaban Heckscher y Ohlin en lo cierto?

La evolución de los precios relativos de los factores ha sido documentada ahora para la economía atlántica del siglo XIX tardío, de manera que estamos en condiciones de explorar si los terratenientes del Nuevo Mundo y los trabajadores de Europa fueron los grandes ganadores de la globalización y si los terratenientes de Europa y los trabajadores del Nuevo Mundo fueron los grandes perdedores. ¿Eran las fuerzas de la globalización suficientemente fuertes para dejar su huella sobre el primer siglo global? Después de todo, las predicciones Heckscher-Ohlin están basadas en una teoría estática del comercio que supone que la integración del mercado de mercancías y las migraciones masivas eran las únicas perturbaciones que afectaban a la economía mundial. Nada podría estar más lejos de la realidad. Aquel fue un

período de rápida industrialización, cambio técnico y revolución demográfica, fuerzas que también debieron de haber repercutido sobre los salarios reales, las rentas agrícolas y la distribución del ingreso en un nivel más general. En particular, el crecimiento económico significó que los salarios se estaban incrementando rápidamente en los países que hoy en día pertenecen a la OCDE: el trabajo norteamericano (y australiano) ciertamente no perdió en términos absolutos. En un mundo en expansión como aquel, las predicciones Heckscher-Ohlin se vuelven contrafactuales: la integración del mercado mundial de mercancías y las migraciones masivas significan que los salarios reales europeos crecieron más deprisa de lo que lo hubieran hecho en otro caso, y significan que los salarios reales del Nuevo Mundo crecieron menos deprisa de lo que hubiera sucedido en un escenario distinto. Claramente, las tendencias en los precios de los factores no nos pueden decir por sí solas si estas predicciones contrafactuales se realizaron o no, pero análisis económicos recientes han mostrado que las predicciones son acertadas.

Hay cuatro preguntas que podemos hacer razonablemente a los datos. Primera, ¿convergieron los salarios reales en la economía atlántica de finales del siglo XIX? Segunda, ¿convergieron las rentas de la tierra?; esto es, ¿disminuyeron las rentas en Europa y se incrementaron las rentas en los territorios de ultramar? Tercera, ¿convergieron los precios relativos de los factores?; es decir, ¿se incrementó en Europa y disminuyó en el Nuevo Mundo la ratio entre salarios y renta? Y cuarta, si se dio una convergencia en los precios relativos de los factores, ¿se tradujo esto en un aumento de la desigualdad en el Nuevo Mundo y en una reducción de la misma en Europa?

Antes hemos examinado la primera pregunta utilizando los salarios reales ajustados por la paridad del poder adquisitivo, y la respuesta que obtenida fue inequívocamente afirmativa. Efectivamente, *hubo* una convergencia en los salarios reales dentro del grupo de países de la actual OCDE durante el siglo XIX tardío, y la mayor parte de esta se explica por la convergencia de los salarios reales entre el Viejo y el Nuevo Mundo.

Para responder las preguntas segunda y tercera necesitamos datos de las rentas para tierras de calidad comparable entre los países y a lo largo del tiempo. Desgraciadamente, tales datos no están disponibles, como ya reconoció el mismo Heckscher (Flam y Flanders, 1991, p. 48). No obstante, si adoptamos los supuestos plausibles de que la tierra europea era inicialmente

más cara que la tierra del Nuevo Mundo (ajustando en ambos casos por la calidad) y que las rentas de la tierra variaron de la misma forma que lo hicieron los precios de la tierra, es seguro que hubo una convergencia en las rentas de la tierra durante este período. Entre 1870 y 1910 los incrementos en el precio real de la tierra en Australia (en torno al 400 %) y en Estados Unidos (en torno al 250 %) fueron enormes, mucho mayores que el incremento más grande que podamos registrar en el precio real de la tierra en Europa (en Dinamarca, donde los precios de la tierra se incrementaron tan solo un 45 % entre 1870-1873 y 1910-1913: O'Rourke y Williamson, 1999, figuras 4.1-4.3). Aún más, en tres países europeos importantes (Gran Bretaña, Francia y Suecia) los precios de la tierra en realidad *bajaron,* en el caso de Gran Bretaña en más del 50 %. En relación con las de Europa, las rentas y los precios de la tierra aumentaron en el Medio Oeste norteamericano, el interior australiano y la Pampa argentina, tal como pronosticamos.

La tercera es la pregunta clave en cualquier examen de cualquier teoría de la globalización, especialmente en el contexto de una economía en crecimiento y teniendo en cuenta sobre todo que la teoría descansa especialmente en la dotación *relativa* de factores y en los precios *relativos* de los factores. Las respuestas se ofrecen en la segunda columna de la tabla 13.1, en la que la evolución de las ratios entre salarios y precios de la tierra se registran para tres países del Nuevo Mundo (Argentina, Australia y Estados Unidos), para cuatro países europeos librecambistas (Dinamarca, Gran Bretaña, Irlanda y Suecia) y para tres países europeos proteccionistas (Alemania, España y Francia). La convergencia de los precios relativos de los factores caracterizó, sin duda, el período que va de 1870 a 1913. En el Nuevo Mundo, la ratio entre salarios y renta se hundió. En 1913 la ratio australiana había bajado a un cuarto del nivel registrado en 1870, la argentina a un quinto del nivel de mediados de la década de 1880 y la de Estados Unidos a menos de la mitad del nivel de 1870. En Europa, esta ratio se disparó: la de Gran Bretaña, en 1910, se había multiplicado 2,7 veces respecto a lo registrado en 1870, mientras que la de Irlanda se había incrementado aún más, multiplicándose por un factor de 5,5. Tanto la ratio sueca como la danesa se habían multiplicado por 2,3. Este incremento fue menos pronunciado en las economías proteccionistas: la ratio se multiplicó por un factor de 1,8 en Francia y 1,4 en Alemania, mientras que disminuyó un poco en España.

La información de que disponemos sobre los precios de los factores parece apoyar el efecto predicho de las migraciones masivas y la expansión comercial sobre la distribución del ingreso a finales del siglo XIX. Aunque los salarios reales crecieron en todas partes antes de 1913, crecieron aún más deprisa en la Europa abundante en mano de obra que en la frontera escasa en este factor, en territorios de ultramar. Las rentas se elevaron en el Nuevo Mundo abundante en tierras y se hundieron en la Gran Bretaña librecambista y escasa en suelos, mientras que permanecieron relativamente estables en los países del continente europeo que, o bien protegieron su agricultura, o bien realizaron cambios estructurales profundos en las prácticas agrícolas. Y la ratio entre salarios y renta se incrementó radicalmente en Europa, en particular en los Estados librecambistas, mientras que se redujo de forma igualmente espectacular en las economías de frontera en los territorios de ultramar.

Por supuesto, correlación no implica causalidad. Así como hoy en día la desigualdad creciente en los países de la OCDE puede atribuirse de forma plausible al cambio tecnológico, y no a la globalización, de igual manera en el siglo XIX pudieron haber existido otras fuerzas en juego que afectaban a la distribución del ingreso al margen de cualquier perturbación inducida por la globalización. Las migraciones masivas debieron de haber contribuido —y, de hecho, contribuyeron— a la convergencia internacional de los salarios reales durante este período. El comercio causó el mismo efecto, aunque su efecto fue más modesto. En la frontera de ultramar, el cambio tecnológico debió de haber ahorrado trabajo y fomentado el uso de la tierra, mientras que en Europa, debió de haber ahorrado tierra y fomentado el uso de mano de obra, y efectivamente el cambio tecnológico hizo esto.

A fin de cuentas, de mediados del siglo XIX a la Primera Guerra Mundial, la globalización tuvo exactamente el efecto predicho sobre los precios relativos de los factores alrededor de la economía del Atlántico (O'Rourke, Taylor y Williamson, 1996). Pero ¿se tradujo esto en las tendencias esperadas sobre la distribución del ingreso? A los economistas actuales que lean esto les puede parecer extraño que se traten los cambios en la distribución sin hacer referencia a las primas derivadas de aptitudes adquiridas por la mano de obra, mientras que al mismo tiempo se hace hincapié en la renta de la tierra. Pero hace un siglo los factores de producción dominantes eran

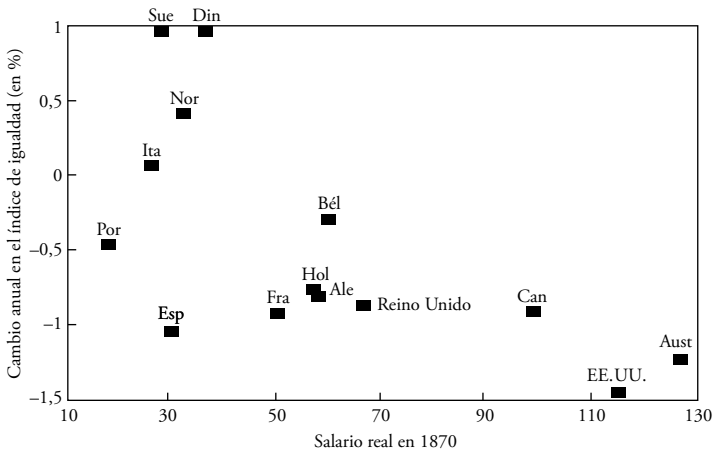
la tierra y el trabajo, no la cualificación de la mano de obra y el capital, como sucede hoy en día. Es cierto que para el período comprendido entre mediados del siglo XIX y la Primera Guerra Mundial no se dispone de datos completos sobre la distribución del ingreso, excepto para algunos pocos países y unas pocas fechas de referencia. Pero incluso si tales datos estuvieran disponibles, no es seguro que quisiéramos utilizarlos para probar el efecto de las migraciones masivas. Tal como sucede con los economistas que participan en el debate de finales del siglo XX, nuestro interés se centra en la estructura de los precios de los factores y su remuneración: el tamaño de la brecha del ingreso medio entre las clases altas y bajas. Si la desigualdad creciente se explicara por un incremento en el número de trabajadores no cualificados, que eran en su totalidad inmigrantes, la desigualdad creciente sería mucho menos interesante y sin duda menos peligrosa en términos políticos. Pero supóngase que los inmigrantes nuevos también hicieron caer los ingresos relativos de los trabajadores pobres nativos, con quienes competían. Las tendencias en la desigualdad de este tipo son mucho más interesantes *y* tienen implicaciones políticas más peligrosas.

¿Cómo le fue, entonces, al típico trabajador no cualificado que estaba cerca de la parte baja de la distribución, en relación con el perceptor de ingresos medio?; esto es, ¿cuál fue la tendencia a lo largo del tiempo en la ratio entre el salario del trabajador no cualificado ($w$) y el PIB por hora-trabajador ($y$)? La evolución de la ratio $w/y$ mide los cambios en la distancia económica entre los trabajadores pobres ubicados cerca de la parte más baja de la distribución y el perceptor de ingresos medio ubicado en la parte media. Cuando el índice es normalizado al establecer que $w/y$ es igual a 100 en 1870, obtenemos lo siguiente: las tendencias de la desigualdad en Dinamarca y Suecia establecen el límite superior (el índice se eleva de 100 a 153 o 154), y las tendencias de la desigualdad en Australia y Estados Unidos establecen el límite inferior (el índice cae de 100 a 53 o 58 aproximadamente). Una forma alternativa de estandarizar estas tendencias consiste en computar los cambios porcentuales anuales en el índice en relación con su base de 1870: de esta forma, las tasas anuales de cambio se sitúan en un rango que va de 0,97 o 0,98, como en los casos de Dinamarca y Suecia, a –1,22 y –1,45, como en los casos de Australia y Estados Unidos. En la figura 13.4 se cruza esta medida de la tasa anual de cambio en la desigualdad con el salario real de 1870, lo que ofrece una rotunda confirmación de la hipótesis sobre el vínculo entre globalización y desigualdad: entre 1870

y 1913 la desigualdad se incrementó de manera radical en países ricos abundantes en tierra y escasos en mano de obra como Australia y Estados Unidos; la desigualdad disminuyó de manera radical en los países pobres de reciente industrialización escasos en tierra y abundantes en mano de obra como Noruega, Suecia, Dinamarca e Italia; la desigualdad fue más estable en países industriales europeos como Bélgica, Francia, Alemania, Holanda y el Reino Unido; y los niveles de desigualdad también fueron más estables en las economías europeas pobres que no consiguieron entrar en el juego de la globalización como Portugal y España.

FIGURA 13.4

*SALARIO REAL INICIAL FRENTE A TENDENCIAS EN LA IGUALDAD, 1870-1913*



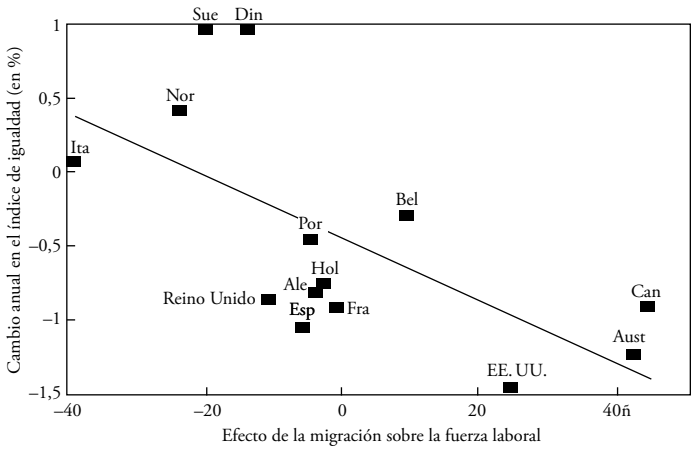

FUENTE: Williamson (1997, figura 6).

Cuando Kuznets pronunció su discurso presidencial ante la American Economic Association en 1955, planteó la hipótesis de que la desigualdad debe aumentar en las etapas tempranas del desarrollo moderno, alcanza un máximo durante lo que hemos llamado la etapa de industrialización reciente en el país, y luego cae a partir de ese máximo. Desde entonces la tesis ha sido muy cuestionada, sobre todo a partir de la elaboración reciente de una nueva base de datos de finales del siglo XIX (Deininger y Squire, 1996). No obstante, lo sorprendente en esta literatura es la forma tan simplista con que se trata un problema tan complejo. Hay una gran cantidad de factores que pueden guiar la desigualdad en el largo

plazo, y antes hemos enumerado algunos de ellos: las migraciones masivas, el comercio, la demografía, la escolarización y la tecnología. Las fuerzas tecnológicas que Kuznets pensó que determinaban la curva que lleva su nombre no pueden explicar por sí solas las tendencias de la figura 13.4, ya que —según su argumentación— la desigualdad debió de haber estado creciendo en los países europeos pobres de industrialización reciente, cosa que no estaba sucediendo, y debió de haber estado disminuyendo en las economías ricas, más maduras industrialmente, lo que tampoco ocurría.

FIGURA 13.5

*TENDENCIAS DE LA IGUALDAD FRENTE AL EFECTO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA FUERZA LABORAL, 1870-1913*




FUENTE: Williamson (1997, figura 7).

Parece probable que la globalización hubiera producido las tendencias en la distribución del ingreso de la economía atlántica a finales del siglo XIX. Además, creemos que las migraciones masivas constituían la parte más importante de la vinculación entre globalización y distribución. Como ya hemos apuntado, la migración masiva influyó significativamente en la oferta de trabajo tanto en los países emisores como en los receptores. También señalamos que el efecto de la migración sobre la fuerza de trabajo estaba fuertemente correlacionado con la escasez inicial de trabajo, causando las reducciones mayores en los países de emigración donde los salarios eran

bajos, y los incrementos más importantes en los países de inmigración donde los salarios eran altos. La figura 13.5 presenta la vinculación que existe entre migración y desigualdad: allí donde la inmigración tuvo un efecto positivo e importante sobre la fuerza de trabajo, el incremento en la desigualdad fue acusado; allí donde la inmigración tuvo un efecto negativo e importante sobre la fuerza de trabajo, la disminución de la desigualdad fue acusada.

Parece, pues, que las migraciones masivas se constituyen en el principal factor explicativo de las tendencias de la distribución del ingreso que observamos en la economía atlántica. Hacemos hincapié en que esto es lo que *parece,* porque es imposible descomponer los efectos de la globalización entre comercio y migración, al ser tan alta la correlación entre la incidencia de la migración, la incidencia del comercio y la escasez inicial de trabajo. Sin embargo, se ha hecho un esfuerzo por superar este problema elaborando una variable del «influjo del comercio sobre la globalización», a partir de la interacción de la escasez inicial de trabajo y el nivel de apertura (Williamson, 1997). La primera es aproximada mediante variables ficticias para el Nuevo Mundo escaso en mano de obra y la periferia europea abundante en ese factor, siendo el resto los líderes industriales del centro europeo. El grado de apertura es aproximado por las participaciones del comercio (denotado en la expresión de abajo como *comercio*). La tasa de cambio anual en el índice de igualdad, representada aquí como *e*, se determina por ($R^2$= 0,72, estadístico *t* entre paréntesis; O'Rourke y Williamson, 1999, p. 179):

$$e = -52{,}07 - 0{,}31\,mig + 0{,}25\,comercio + 0{,}55(d_1 * comercio) + 2{,}42\,(d_2 * comercio)$$
$$(2{,}56) \qquad (1{,}00) \qquad (0{,}36) \qquad (3{,}38)$$

donde *mig* representa el efecto de la migración neta en la oferta de trabajo, $d_1 = 1$ cuando se trata de Australia, Canadá o Estados Unidos, y $d_2 = 1$ cuando se trata de Dinamarca, Italia, Noruega, Suecia, España o Portugal. El efecto de la migración masiva es fuerte, significativo y tiene el signo correcto en las siguientes situaciones: cuando las tasas de inmigración fueron grandes, *e* fue pequeño, y las tendencias de la desigualdad fueron fuertes; cuando las tasas de inmigración fueron pequeñas, *e* fue más grande, y, por tanto, las tendencias en la desigualdad fueron más débiles; y cuando las tasas de emigración fueron altas, *e* fue aún más alto, y, por tanto, las tendencias igualitarias fueron fuertes.

En la periferia europea, las economías más abiertas tuvieron una tendencia igualitaria mayor (con lo que un *comercio* mayor implica una *e* más grande, [0,25 + 2,42] * *comercio*). Parece que, a diferencia de quienes optaron por la autarquía, los «Tigres» de aquel tiempo, en proceso de industrialización y abiertos al comercio, disfrutaron de tendencias igualitarias benignas. Además, el coeficiente de 2,42 sobre ($d_2$ * *comercio*) supera las pruebas convencionales de significatividad. En el centro industrial europeo, el efecto fue mucho menor, ya que el coeficiente menor de 0,25 sobre el *comercio* no supera ninguna prueba de significatividad. Parece, así, que los efectos de una economía abierta sobre la distribución del ingreso fueron ambiguos entre los líderes industriales europeos con niveles de ingreso inicial moderados. En el Nuevo Mundo escaso en mano de obra, sin embargo, las economías más abiertas también tuvieron tendencias más igualitarias ([0,25 + 0,55]* *comercio*), que, ciertamente, *no es* lo que Heckscher y Ohlin hubieran predicho. No obstante, el resultado no es estadísticamente significativo.

En general, interpretamos que estos datos dan un fuerte apoyo a la influencia de las migraciones masivas sobre las tendencias en la distribución: los efectos fueron grandes en todos los lugares de la economía atlántica donde las migraciones fueron importantes. Sin embargo, dan un apoyo débil a la influencia del comercio sobre las tendencias en la distribución, excepto en la periferia europea, donde el comercio redujo la desigualdad. Este ejercicio econométrico fue capaz de explicar cerca de dos tercios de la variación en las tendencias de la distribución a lo largo de las últimas décadas del siglo XIX.

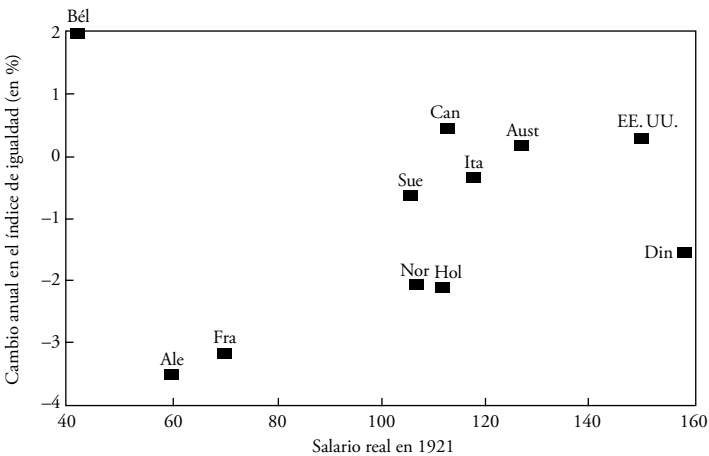
¿Se dieron cuenta las personas que vivieron en el período anterior a la Primera Guerra Mundial de que tales tendencias en la distribución del ingreso obedecían en su mayor parte a las migraciones? Como respuesta, ¿modificaron sus políticas liberales y de apertura? De momento no nos ocuparemos de la reacción de las políticas de inmigración del Nuevo Mundo frente al fenómeno migratorio, pero podría ser útil determinar si las tendencias de la distribución cambiaron durante el período de entreguerras, cuando los países receptores de inmigrantes impusieron cuotas, y las barreras al comercio aumentaron hasta alturas autárquicas, esto es, bajo condiciones de desglobalización.

Antes hemos establecido que el proceso de convergencia cedió a partir de 1913. Ahora tenemos que la conexión entre globalización y desigualdad también se vio interrumpida. En la figura 13.6 se muestra la correlación

entre las tendencias en la distribución del ingreso, midiendo esta por la evolución en *w/y*, y un indicador de la escasez de trabajo, a través de los salarios reales en 1921. La correlación inversa de finales del siglo XIX desapareció completamente, siendo reemplazada por una correlación positiva a partir de 1921. Durante el período de entreguerras y de desglobalización, los países más pobres sufrieron un fuerte incremento de la desigualdad, mientras que los países más ricos experimentaron incrementos más moderados o, como en cuatro casos, una tendencia hacia una mayor igualdad. Este hallazgo concuerda tanto con el cese de las migraciones masivas como con el teorema de Stolper-Samuelson: la protección debería aumentar la demanda del factor escaso, mejorando así la posición de los trabajadores no cualificados en los países ricos, contribuyendo allí a las tendencias igualitarias y deteriorando la posición de los trabajadores no cualificados en los países pobres, lo que contribuye a una mayor desigualdad en estos últimos. Todavía está por dilucidar, con pruebas más sólidas, si realmente *fue* la desglobalización lo que precipitó este cambio radical de las tendencias en la distribución del ingreso, pero sobre el cambio en sí mismo no parece haber ninguna duda: las tendencias igualitarias anteriores a 1914 en la península escandinava y en Italia desaparecieron y fueron reemplazadas a partir de

FIGURA 13.6

*SALARIO REAL INICIAL FRENTE A TENDENCIAS DE LA IGUALDAD, 1921-1938*




FUENTE: Williamson (1997, figura 6).

1921 por tendencias hacia una mayor desigualdad; las tendencias hacia la desigualdad anteriores a 1914 en el Nuevo Mundo también desaparecieron y fueron reemplazadas a partir de 1921 por tendencias igualitarias, calificadas por Arthur Burns (1954) de «nivelación revolucionaria»; y las tendencias en la distribución del ingreso en la Francia y Alemania industriales, relativamente estables en el período anterior a 1914, fueron sustituidas a partir de 1921 por tendencias radicales hacia una mayor desigualdad, en línea con el crecimiento del fascismo (Rogowski, 1989, cap. 3).

## 13.7. ¿Quiénes fueron los ganadores y quiénes los perdedores? Una evaluación de los mercados laborales

A finales del siglo XIX y comienzos del XX, el efecto que producían los inmigrantes en los mercados laborales de Estados Unidos obsesionó a los observadores norteamericanos contemporáneos. Ahora abordaremos dos preguntas que en la actualidad son tan importantes como lo fueron cuando se formularon casi un siglo atrás, al publicarse el informe de la Comisión de Inmigración de 1911: ¿desplazaron los inmigrantes a los nativos?, ¿redujeron sus salarios? Parece que sí lo hicieron.

Recuérdese que Claudia Goldin (1994), al calcular la correlación entre inmigración y cambios en el salario en las ciudades en el período comprendido entre 1890 y 1915, encontró que un incremento de un punto porcentual en la participación de los nacidos en el extranjero dentro de la población total redujo las tasas salariales del trabajo no cualificado entre un 1 y un 1,5 %. Otro estudio estimó el efecto de la inmigración sobre el salario real (del trabajo no cualificado) mediante la observación del mecanismo de ajuste salarial a partir de datos de series de tiempo. Al alterar la oferta de trabajo y el desempleo a corto plazo, la inmigración debió de haber presionado el salario hacia abajo, a lo largo de una curva de Phillips a largo plazo. La solución a largo plazo de tal modelo, calculada para el período 1890-1913, sugiere que un incremento de la fuerza laboral de un 1 % rebajó el salario real a largo plazo un 0,4 o 0,5 % si se mantiene la producción constante (Hatton y Williamson, 1998, tabla 8.6). Basándose en el número de personas nacidas en el extranjero y sus hijos, registradas en el censo de 1910, la inmigración posterior a 1890 explica cerca del 12 % de la fuerza laboral de 1910, y la inmigración posterior a 1870 da cuenta de

cerca del 27 % de la fuerza laboral de 1910. Estas magnitudes sugieren que el salario real (no cualificado) habría sido de un 5 a un 6 % más alto si no hubiera habido inmigración después de 1890, y de un 11 a un 14 % mayor si no hubiera habido inmigración después de 1870.

Tanto los resultados del análisis transversal de las ciudades como de las series de tiempo concuerdan con los de ejercicios basados en modelos de equilibrio general computables. Por ejemplo, el primer esfuerzo para aplicar técnicas de equilibrio general computables al caso de Estados Unidos de finales del siglo XIX calculó que la inmigración posterior a 1870 bajó los salarios reales un 11 % en 1910 (Williamson, 1974, p. 387), valor casi idéntico al que se calcula en las series de tiempo. Un experimento más reciente de equilibrio general computable alcanzó casi el mismo resultado: en 1910 la inmigración redujo los salarios reales urbanos un 9,2 % (O'Rourke, Williamson y Hatton, 1994, p. 209). En resumen, parece que en los países con inmigración antes de la Primera Guerra Mundial se activaron poderosas fuerzas de desplazamiento de trabajo, y esto tuvo que contribuir a la desigualdad creciente que se observa en ellos.

Capítulo 14

# EL SESGO DE LA RIQUEZA DURANTE LA PRIMERA GRAN EXPANSIÓN DEL MERCADO MUNDIAL DE CAPITALES, 1870-1913*

Los países ricos reciben la mayor parte de la inversión transfronteriza. Numerosas obras han propuesto explicaciones teóricas para este *sesgo de la riqueza* (Gertler y Rogoff, 1990; Lucas, 1990; Barro, 1991; King y Rebelo, 1993, entre otros), pero solo recientemente se ha iniciado el examen del sesgo de la riqueza para el período posterior a 1870, durante la *primera* gran expansión de los capitales globales (Lane y Milesi-Ferretti, 2001; Obstfeld y Taylor, 2003). De hecho, parece que ningún estudio ha investigado todavía los factores que determinaron la distribución geográfica de la inversión internacional en el período previo a la Primera Guerra Mundial.

La tabla 14.1 resume el destino de la inversión extranjera europea inmediatamente antes de la Gran Guerra, cuando muy poco de aquella fue a parar a los países pobres, escasos en capital y abundantes en mano de obra.[1] En efecto, cerca de dos tercios de la inversión extranjera británica llegó al

---

* Traducción de Michael A. Clemens y Jeffrey G. Williamson, «Wealth bias in the first global capital market boom, 1870-1913», *Economic Journal,* 114 (495), pp. 304-337. © 2004, publicado y autorizado por John Wiley and Sons.

1 Casi treinta años atrás un historiador económico empleó algunos de los datos que nosotros usamos aquí (pero solo para cinco países del Nuevo Mundo: Argentina, Australia, Canadá, Estados Unidos y Nueva Zelanda) y concluyó que el PIB era la única variable que predijo de forma continuada la distribución del capital británico (Richardson, 1972, p. 109).

Nuevo Mundo escaso en mano de obra, donde solo vivía una décima parte de la población mundial, mientras que apenas un cuarto de aquella, aproximadamente, fue a Asia y África, regiones abundantes en mano de obra y donde vivían casi dos tercios de la población mundial. La explicación más simple de este sesgo es que tanto el capital británico como los emigrantes europeos estaban buscando tierra barata y otros recursos naturales, y que el capital británico fue en busca de estos factores después de hacerlo la emigración (O'Rourke y Williamson, 1999, cap. 12), si bien la tabla 14.1 muestra que en ningún lugar los capitales franceses y alemanes siguieron tanto a los emigrantes que se dirigían al Nuevo Mundo como lo hizo el capital británico. Aunque los capitales de Francia y Alemania prefirieron las oportunidades de inversión en Europa a las del Nuevo Mundo, a Asia y África llegó el mismo pequeño porcentaje de las exportaciones de capital.[2] La tabla 14.2 sugiere que el sesgo de la riqueza antes de la Primera Guerra Mundial fue aún más fuerte de lo que lo es en la actualidad, ya que en aquel tiempo la elasticidad del capital extranjero recibido respecto al PIB per cápita fue casi el doble de lo que lo es ahora.[3]

La explicación venerable del «capital siguiendo al trabajo» argumenta que debió de haber estado en juego una variable omitida, y la mayoría de los observadores de la economía del siglo XIX tardío dirían que esta variable son los recursos naturales. En contraste, muchos de los observadores de la economía de finales del siglo XX señalarían al capital humano. Pero seguramente el fenómeno merece una atención más seria que la que proporciona alguna explicación monocausal basada en los recursos naturales o la dotación de capital humano. Además, queremos aclarar qué papel desempeñaron la acción política y las instituciones en el proceso —como el patrón oro— después de haber considerado los fundamentos económicos, demográficos y políticos.

---

2 No hemos podido ajustar el mismo tipo de panel de datos para Francia y Alemania durante las cuatro décadas previas a la Primera Guerra Mundial. Esto resulta muy decepcionante, ya que nos hubiera gustado saber si los inversores franceses y alemanes obedecieron a las mismas leyes de comportamiento que caracterizaron a los inversores británicos, aunque estos últimos favorecieron al Nuevo Mundo por encima de Europa.

3 Nótese también que la elasticidad respecto al tamaño del mercado (por ejemplo, el PIB) fue menor en 1907-1913 que hoy en día.

TABLA 14.1
*DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DE EUROPA, 1913-14*
*(Porcentajes)*

| *Destino* | *Gran Bretaña* | *Francia* | *Alemania* |
|---|---|---|---|
| Europa oriental | 3,6 | 35,5 | 27,7 |
| Europa occidental | 1,7 | 14,9 | 12,7 |
| Europa (no especificada) | 0,5 | 3,3 | 5,1 |
| Total Europa | 5,8 | 53,8 | 45,5 |
| Latinoamérica | 20,1 | 13,3 | 16,2 |
| Norteamérica y Australasia | 44,8 | 4,4 | 15,7 |
| Otro Nuevo Mundo (no especificado) | 2,8 | 0,0 | 2,1 |
| *Total Nuevo Mundo* | 67,7 | 17,7 | 34,0 |
| *Asia y África* | 26,5 | 28,4 | 20,5 |
| *Total* | 100 | 100 | 100 |

FUENTES Y NOTAS: O'Rourke y Williamson (1999, p. 229), tomado de Feis (1930). Las columnas pueden no dar la suma exacta debido a las aproximaciones. Turquía se sitúa en Asia.

TABLA 14.2
*EL SESGO DE LA RIQUEZA DURANTE LOS DOS GRANDES AUGES DE EXPORTACIÓN DE CAPITAL*

| *Período* | *1907-1913* | *1992-1998* |
|---|---|---|
| *Variable dependiente* | *Promedio anual del capital británico recibido en términos brutos (flujo, en 1990 US$)* | *Promedio anual de cambio en el* stock *de pasivos de capital privado (flujo, en 1990 US$)* |
| PIB, 1990 US$ | 0,000208 | 0,00467 |
| | (3,32)*** | (8,68)*** |
| | [0,534] | [0,624] |
| PIB per cápita, 1990 US$ | 10.700 | 97.900 |
| | (2,43)** | (2,20)** |
| | [0,965] | [0,410] |
| Constante | –11.100.000 | –44.700.000 |
| | (1,06) | (0,11) |
| Estimador | OLS | OLS |
| N | 34 | 155 |
| $R^2$ | 0,414 | 0,463 |

Los valores absolutos de los estadísticos t se presentan entre paréntesis; las elasticidades (a los valores medios de los regresores), entre corchetes. *** significativo al 1%. ** significativo al 5%.
FUENTES: Para los datos de 1992-1998, los flujos de capital se toman de IMF (2000); el resto, de World Bank (2000).

El debate sobre las causas del sesgo de la riqueza se divide en dos campos: por un lado, los que creen que, de hecho, el capital es altamente productivo en los países pobres pero que no fluye hacia ellos debido a fallos en el mercado mundial del capital financiero o en el mercado mundial de bienes de capital; por otro lado, los que piensan que el capital no sería muy productivo en los países pobres, incluso con mercados de capital perfectos, y, por tanto, no tiene ninguna razón para fluir hacia esos lugares. Nos referiremos al primer argumento como el punto de vista de los fallos del mercado mundial de capitales, y al segundo como el punto de vista del capital interno improductivo.

## 14.1. Posibles explicaciones del sesgo de la riqueza: una revisión de la bibliografía

### 14.1.1. El punto de vista de los fallos en el mercado mundial de capitales[44]

Los estudios que proponen que el sesgo de la riqueza puede ser explicado por fallos en un mercado internacional de capitales competitivo invitan al siguiente razonamiento. La demanda de ahorro externo puede ser bloqueada en parte por los aranceles interiores, la distancia entre el lugar de origen y de destino del capital, y otras distorsiones que generan una gran variedad de costes de uso diferenciales entre los países, incluso cuando los costes financieros son iguales. La oferta del ahorro extranjero puede ser desviada por otros fallos en el mercado global de capitales, como la selección adversa, el efecto manada, la ausencia de un sistema monetario estable y la intervención colonial mediante el uso de la fuerza. A continuación se tratará cada una de estas.

*Tarifas, distancia desde Londres y otras distorsiones*

Higgins (1993), resumido en Taylor (1998), demuestra que después de corregir por los precios más altos en los bienes de capital, buena parte

4 Denominamos «fallos de mercado» al fenómeno que ocurre «cuando la asignación lograda mediante el mecanismo de mercado no es eficiente» (Eatwell, Milgate y Newman, eds., 1987) por cualquier razón. Por tanto, a lo que algunos denominan «fallos de gobierno» nosotros lo llamamos «fallos de mercado».

del incentivo para invertir en muchos países contemporáneos menos desarrollados (PMD) se evapora. Trabajos empíricos llevados a cabo por Jones (1994) para los años siguientes a 1950, y por Collins y Williamson (2001) para los años anteriores a esa fecha amplían el trabajo de DeLong y Summers (1991) con el fin de mostrar que las distorsiones en los precios de los equipos deprimen significativamente la inversión interna, así como el crecimiento. ¿Qué distorsión podría impedir que el mercado de capitales enviara suficiente capital financiero hacia los países pobres, donde el producto marginal del capital era alto? La idea de que durante el desarrollo industrial temprano los aranceles sobre las manufacturas podrían desalentar los flujos de capital extranjero es tan antigua como List (1991 [1841], pp. 227 y 314).[5] Citando el ejemplo de Argentina después de la década de 1930, Taylor (1998) muestra que las políticas de sustitución de importaciones —y sus distorsiones de precios inherentes— suprimieron los flujos de capital (y la acumulación) incluso cuando el producto marginal del capital, no distorsionado, era alto. Los costes de transporte altos o la distancia desde Londres pudieron haber producido el mismo efecto.

*Selección adversa y verificación costosa por parte del Estado*

Aplicando teorías de información asimétrica, varios autores han argumentado que el mercado internacional de crédito está mediado por selección adversa y una verificación costosa por parte del Estado (Boyd y Smith, 1992; Gordon y Bovenberg, 1996; Razin, Sadka y Yuen, 2001; Hanson II, 1999). Esto es, los inversores ricos no aceptarán los altos retornos del capital disponibles en los países en desarrollo porque la presencia de ese capital puede atraer a prestatarios de alto riesgo, creando así pérdidas potenciales que excederían a las ganancias, como consecuencia de oportunidades de inversión que en otra situación serían excepcionales.

*El efecto manada y el sesgo externo*

Una de las hipótesis más antiguas que se ha empleado para explicar la desaceleración económica durante la época victoriana y eduardiana

5 O'Rourke (2000) ofrece el dato de que, en las diez economías más adelantadas en sus procesos de industrialización, las tarifas proteccionistas elevaron la PTF con anterioridad a la Primera Guerra Mundial, tal como List dijo que ocurriría.

argumenta que la ciudad de Londres tenía un sesgo irracional hacia el exterior, discriminó sistemáticamente a los prestamistas nacionales, privó a la industria nacional de fondos y contribuyó a una desaceleración de la acumulación. De acuerdo con esta tesis, los fallos de mercado nacionales explican las exportaciones masivas de capital desde Gran Bretaña (O'Rourke y Williamson, 1999, p. 226). Los datos ofrecidos por Edelstein (1976 y 1982) perjudican gravemente a esta tesis, la cual, sin embargo, aún podría seguir siendo pertinente para explicar la fuerte preferencia por la inversión en el Nuevo Mundo. Después de todo, este auge en la exportación de capital al extranjero parece haber estado caracterizado por los mismos atributos que los teóricos asignan al efecto manada en los mercados de capital financiero de hoy en día (Cont y Bouchaud, 2000).

*Sistemas monetarios estables*

Después de la década de 1870 la economía global estuvo dominada por el patrón oro, y muchos observadores argumentan que esto promovió la movilidad internacional del capital al eliminar los riesgos cambiarios (Eichengreen, 1996). Otros argumentan que el compromiso con el patrón oro proporcionó al inversor una garantía de que el país en cuestión habría de seguir unas políticas fiscales y monetarias conservadoras (Bordo y Kydland, 1995; Bordo y Rockoff, 1996), políticas que habrían hecho que los potenciales inversores estuvieran más dispuestos a arriesgar sus capitales en los territorios de ultramar. Aunque, sin duda, el argumento parece plausible, es probable que tanto la adopción de una política de patrón oro como el flujo de capital extranjero estuvieran determinados por factores más importantes. Eichengreen (1992) ha argumentado convincentemente el caso de estos fundamentos políticos y económicos, una posición adoptada hace algún tiempo por Polanyi (1944) y reformulada recientemente por Obstfeld y Taylor (1998) en un lenguaje económico moderno.

*Intervención colonial*

La intervención colonial de finales del siglo XIX (así como la diplomacia de las cañoneras) creó un ambiente favorable para los préstamos internacionales, o al menos eso dice una amplísima bibliografía. Después de considerar otros elementos que para los inversores tenían su importancia, ¿siguió el capital británico a la bandera o al mercado?

### 14.1.2. El punto de vista del capital interno improductivo

El punto de vista alternativo para explicar el sesgo de la riqueza recurre a terceros factores ausentes. En realidad, esta interpretación del *capital interno improductivo* supone unos mercados de capital financiero perfectos, aunque subraya que puede haber fallos en otros mercados que podrían repercutir en él. La *oferta* de capital extranjero puede reducirse por correlaciones positivas entre el ciclo económico de los países desarrollados y en desarrollo, ya que los países inversores ricos buscan tanto retornos promedio altos como garantías frente al desastre financiero que les ofrece una cartera diversificada. La *demanda* de inversión internacional puede ser desalentada por las limitaciones que generan terceros factores internacionalmente inmóviles, como la escolarización, las aptitudes de la mano de obra, los recursos naturales, los factores demográficos, la imposibilidad de ejercer los derechos de propiedad y lo que ha venido a denominarse capital social.

*El ciclo económico y la correlación en las ondas largas*

Varios economistas (Cox, Ingersoll y Ross, 1985; Tobin, 1996; Bohn y Tesar, 1996) han tratado de explicar los flujos brutos de capital (no los netos) a partir de la oferta creciente de capital extranjero disponible para países con ciclos económicos no correlacionados o, aún mejor, correlacionados inversamente con el país de origen del capital, permitiendo una diversificación de cartera a los inversores de este último país. Este punto de vista teórico encuentra un refugio muy cómodo en la historia, puesto que la correlación inversa entre la inversión doméstica británica y sus exportaciones de capital con anterioridad a 1913 ha sido apreciada desde hace mucho tiempo por los historiadores económicos (Cairncross, 1953; Thomas, 1954). Quizá esta correlación también desempeñó su papel e influyó en la dirección tomada por el capital británico hacia el extranjero.

*Terceros factores: recursos naturales, aptitudes y escolarización*

Considérese la función de producción neoclásica $Y = AK^{\alpha}L^{\beta}S^{\gamma}$, donde $S$ es algún tercer factor y donde los retornos son constantes ($\alpha+\beta+\gamma=1$). El producto marginal del capital $Y_K$ y el producto marginal del trabajo $Y_L$ son

$$Y_K = A\alpha K^{\alpha-1}L^{\beta}S^{\gamma}$$
$$Y_L = A\beta L^{\beta-1}K^{\alpha}S^{\gamma}$$

Fácilmente se ve que un producto marginal del capital bajo puede coexistir con un producto marginal del trabajo igualmente bajo, siempre que el país sea suficientemente pobre en *S*.

Los historiadores económicos se apresurarían a ofrecer un candidato para este papel de tercer factor inmóvil —los recursos naturales—, y Bloom y Sachs (1998) han formulado este argumento al buscar explicaciones del comportamiento económico de África recientemente. En historia económica la hipótesis tiene una tradición venerable,[6] y más adelante le concederemos la atención que merece para que pueda influir en los resultados empíricos que presentaremos.

Lucas (1990) sostuvo el punto de vista de que el tercer factor inmóvil era el capital humano: la escolarización y las aptitudes. Aunque existen razones para suponer que el capital humano era mucho menos importante para el proceso de crecimiento del siglo XIX que para el del siglo XX, Tortella (1994) ha argumentado lo contrario con el fin de explicar el atraso ibérico. O'Rourke (1992) ha hecho lo mismo para el caso de Irlanda: si la emigración seleccionó a los trabajadores irlandeses que tenían una dotación de capital humano mayor, el producto marginal del capital se habría reducido en la Irlanda del siglo XIX, recortando así los flujos de capital provenientes de Gran Bretaña. De forma similar, el trabajo de Clark (1987) muestra diferencias enormes en la rentabilidad de las fábricas de textiles de algodón en todo el mundo justo antes de la Primera Guerra Mundial, y el trabajo barato no ayudó mucho a los trabajadores pobres, dado que la mano de obra no era muy productiva. Sin embargo, Clark cree que la productividad del trabajo en los países pobres fue reducida por fuerzas culturales, no por la ausencia de aptitudes o de escolarización.

*Terceros factores: la demografía*

La ratio de la población dependiente, definida como el porcentaje de la población no ocupada en actividades productivas (sea remunerada o no), suele contemplarse como una característica inmóvil de la fuerza laboral de un país. Aumenta como respuesta a los aumentos de nacimientos, a tasas

6 La literatura es extensa. Ver, por ejemplo, Cairncross (1953), DiTella (1982), Green y Urquhart (1976) y O'Rourke y Williamson (1999, cap, 12).

mejoradas de supervivencia infantil y a una longevidad adulta mayor, aunque en el siglo XIX esto último constituyó un hecho secundario. Decrece como consecuencia de un flujo de inmigrantes en edad de trabajar. Si las personas dependientes afectan a la capacidad de ahorro del hogar y la participación de la fuerza laboral afecta a la productividad y, por tanto, a la inversión, las tasas de la población dependiente pueden afectar a los flujos de capital. Modelos demográficos como los de Higgins y Williamson (1997) y Bloom y Williamson (1998) muestran la importancia de los cambios en la estructura demográfica. A medida que el país se desarrolla, la transición demográfica hacia una carga menor en la dependencia de los jóvenes y una población adulta más madura incrementan la productividad tanto de la población como de la fuerza de trabajo. Por supuesto, un desarrollo posterior puede invertir el efecto a medida que se incrementa la carga generada por una dependencia más importante por parte de la población mayor.

Para que la estructura demográfica pueda afectar a los flujos de capital, debe producir efectos diferentes en la inversión y en el ahorro. Su efecto sobre la inversión deriva claramente de las ecuaciones del tercer factor simple anotadas antes: tasas más bajas en la dependencia de los jóvenes y tasas más altas en la participación de los adultos se traducen en un mayor producto marginal del capital, que, a su vez, implica una demanda de inversión superior. Y una demanda de inversión mayor implica una demanda más alta de capital extranjero, a menos que aumente el ahorro interno. Sin embargo, la respuesta del ahorro interno ante un cambio en la carga derivada de la población dependiente es menos clara, como pueden apreciar quienes hayan seguido el debate del ciclo vital. Guiados por un trabajo previo que ha utilizado la información que nos ofrece el siglo XIX tardío (Taylor y Williamson, 1994), esperamos que la tasa de la población dependiente desempeñe un papel en la determinación de los flujos de capital, siendo la población joven más dependiente del capital extranjero.[7]

*Terceros factores: imposibilidad de ejercer los derechos de propiedad*

Incluso en el caso de que un inversor pueda probar fácilmente el incumplimiento de un contrato de inversión, esta información es poco útil

7 Esta predicción ha sido confirmada con los datos que corresponden a los últimos años del siglo XX (Higgins y Williamson, 1997).

si el mecanismo para hacerlo cumplir es inadecuado o, aún peor, inexistente. Por tanto, la inversión extranjera no va a tener lugar en países potencialmente prestatarios donde están ausentes el cumplimiento de los contratos y los derechos de propiedad, y donde pueden existir grandes diferencias en el producto marginal del capital. Los contratos pueden ser no ejecutables por no existir las instituciones públicas judiciales y ejecutivas que son necesarias, tanto a nivel nacional como internacional. Tornell y Velasco (1992) propusieron justamente una explicación de este tipo para el bajo nivel de los flujos de capital hacia los países pobres. En algunas ocasiones estos flujos de capital pueden ser incluso negativos, como en el África de Cecil Rhodes, cuando las rentas mineras se tradujeron en una salida de capital hacia los países ricos, donde los retornos eran bajos pero los derechos de propiedad se hacían cumplir por ley, en lugar de por pólvora y acero. Faini (1996) ofrece otro ejemplo: una movilidad laboral donde la población emigra de países con masas de capital bajas hacia países con masas de capital altas (y, por tanto, hacia países con salarios altos) puede mantener el producto marginal del capital en un nivel bajo por la despoblación, incluso en países con una baja dotación de capital. Dado que el trabajo no puede ser usado como garantía en los empréstitos, estos países no pueden respaldar los préstamos con su fuerza laboral con el fin de construir una masa de capital físico suficiente para impedir la emigración.

*Terceros factores: la geografía y otros*

Otros candidatos pueden asumir el papel de tercer factor. En su esfuerzo por reivindicar la importancia de la geografía en el comportamiento económico reciente, Bloom y Sachs (1998) hacen hincapié en la distancia de la periferia al centro, un factor que probablemente pudo haber sido aún más importante en el siglo XIX, cuando la distancia tenía un efecto mayor sobre los costes. Reisen (1994) ha señalado explícitamente el papel potencial de la distancia geográfica hasta los mercados vecinos y las aglomeraciones urbanas para explicar los flujos de capital. Elementos propios de la literatura de la organización industrial, como las economías de escala, el conocimiento de las técnicas de gestión, las redes de distribución, los ciclos de los productos y otras características intangibles específicas a las empresas pueden ser modelados como terceros factores inmóviles que afectan al producto marginal del capital. Otros autores han explorado aún otro hipotético tercer factor: los insumos intermedios especializados no comercializables.

Está meridianamente claro que no hay escasez de planteamientos teóricos capaces de estimular el análisis empírico. Lo que hace falta en la literatura sobre el sesgo de la riqueza son análisis empíricos. En este sentido, la historia económica tiene mucho que ofrecer.

## 14.2. Predicciones comprobables de los dos puntos de vista

Lucas (1990) propone su paradoja empleando un modelo de crecimiento simple que supone dos factores de producción y ninguna imperfección en el mercado de capitales. Como Lucas, comenzamos con un modelo de crecimiento y mostramos que el sesgo de la riqueza se puede explicar relajando cualquiera de estos dos supuestos. Posteriormente analizamos cómo un modelo de selección de carteras —un idioma más familiar para la literatura sobre finanzas internacionales— sugiere una dicotomía similar de explicaciones potenciales para el sesgo de la riqueza.

### 14.2.1. El sesgo de la riqueza en un modelo de crecimiento

Sea $Y_i$ la producción del país $i$, $K_i$ la masa de capital en el país $i$ y $L_i$ la población del país $i$. Las minúsculas $y_i$ y $k_i$ representan la producción y la masa de capital per cápita, respectivamente, e $y_i = f(k_i)$. La función $f$ es neoclásica (es decir, $f(0) = 0$, $f' > 0$, y $f'' < 0$). Para el caso ilustrativo más simple, supónganse tres países tales que $k_1 > k_2 > k_3$. En aras de una mayor concreción, admítase que el país 1 es el Reino Unido, y que los países 2 y 3 constituyen anfitriones alternativos para la inversión británica.

*Autarquía*

Sea $r_i$ el retorno de un capital invertido en el país $i$. Si las firmas maximizan las ganancias, en la ausencia de flujos internacionales de capital $r_i = f'(k_i)\ \forall i$. Como en el modelo estándar de Ramsey, el supuesto de consumidores maximizadores de utilidad, junto con la ecuación precedente, determinan de forma única el nivel de la intensidad del capital en cada país de acuerdo con $k_i = f'^{-1}(\rho_i + \theta_i x_i)$, donde $\rho_i$ es la tasa pura de preferencia temporal, $\theta_i$ es la elasticidad intertemporal de sustitución y $x_i$ es la tasa de crecimiento del nivel de la tecnología en el país $i$. Para nuestros propósitos, lo único que importa es que bajo un sistema autárquico cada país alcanza un nivel único de intensidad de capital $k_i$.

*Economía abierta*

Sea $k_i$ igual a la masa de capital en el país $i$ bajo la autarquía, y $K_i^*$ igual a la masa de capital en el país $i$ bajo un flujo libre del capital. Cuando el capital fluye libremente a través de las fronteras tenemos que

$$r_1=r_2=r_3 \Rightarrow k_1^*=k_2^*=k_3^* \tag{1}$$

En el ajuste de la autarquía hacia una economía abierta, el capital fluye instantáneamente al país donde puede obtener el retorno más alto, y es invertido ahí sin coste. El volumen de tal flujo hacia el país $i$ es entonces $\Delta K_i=K_i^*-K_i$.

Supóngase que $\sigma_j=\Delta K_j/(\Delta K_2+\Delta K_3)$ representa la participación de los flujos que son percibidos por el país $j\in\{2, 3\}$, dentro del capital total que sale del país 1. En la medida en que los dos países, 2 y 3 reciben cualquier capital, tenemos que $\partial\sigma_j/\partial K_j<0$, que, junto con $\partial y_j/\partial k_j>0$, da $\partial\sigma_j/\partial y_j<0$. Los países con un ingreso per cápita menor deben percibir participaciones mayores del flujo internacional de capitales. De hecho, la gran mayoría de estos flujos van a los países de ingresos más altos.[8] Este es el sesgo de la riqueza.

### 14.2.2. El punto de vista de los fallos del mercado mundial de capitales

Podemos explicar esta contradicción aparente entre la teoría y la observación relajando el supuesto de un mercado internacional de capitales perfecto. Supóngase ahora que el país $i$ solo puede tomar prestado hasta una fracción $\phi_i$ de su masa de capital $K_i$. Esto es, $\phi_i=\infty$ si el país $i$ no se enfrenta a ninguna restricción para tomar prestado,[9] y $\phi_i=0$ si el país $i$ está

8 Nótese también que los países cuya población representa una fracción más grande entre las poblaciones agregadas de los países perceptores de capital obtienen una participación mayor de los flujos: es decir, $\partial\sigma_2/\partial[L_2/(L_2+L_3)]<0$, un resultado sobre el que volveremos más adelante.

9 Incluso $\phi_i>1$, el país $i$ aún se enfrenta a una limitación potencial de crédito, a menos que $\phi_i=\infty$. Nada en (2) evita que un prestamista sin restricción absoluta reciba préstamos cuyo valor exceda al de la masa inicial de capital. Un mecanismo de reputación podría permitir a los países tomar prestado más de lo que representa su colateral.

totalmente bloqueado frente al mercado mundial de capitales. Si el país *j* no está restringido por el crédito (es decir, si $\Delta K_j \leq \phi_j K_j$), el análisis de arriba se mantiene inalterado.

Supóngase ahora que la restricción del crédito pone en aprietos al país *j*. Si aceptamos que por cualquier razón los países ricos son más solventes (es decir, que $\partial\phi_j/\partial K_j>0$), entonces $\partial\sigma_j/\partial y_j>0$. Esto es, si los países ricos son más solventes y el país *j* se enfrenta a una restricción en el crédito disponible, los países más ricos deberían recibir una porción mayor de los flujos internacionales de capital. Las imperfecciones en el mercado internacional de capital han explicado el sesgo de la riqueza. Nótese que $\partial\sigma_j/\partial\phi_j>0$; cualquier cosa que incremente la solvencia del país *j* elevará la participación de ese país como perceptor, en el flujo internacional de capitales. Nótese también que[10] $\partial\sigma_j/\partial(r_j^*-r_1^*)<0$. Esto es, *ceteris paribus,* los países cuyos bonos presentan una prima de riesgo mayor sobre los de Gran Bretaña, recibirán una porción menor del flujo internacional de capitales.

Ahora supóngase que el país *j* participa en una guerra y el Gobierno de ese país emite bonos para financiarse; la curva de demanda de capital se desplaza así hacia la derecha.[11] La curva de oferta del capital extranjero es infinitamente elástica hasta que el país ha tomado prestado $\phi_j K_j$, e inelástica a partir de ese punto. La curva de oferta para el capital nacional tiene pendiente positiva. Si el crédito se ve restringido como consecuencia del cambio en la demanda, la tasa de interés de *j* se colocará por encima de $r^*$, induciendo a más acreedores nacionales a prestar más recursos al Gobierno, pero no afectará a la disposición de los agentes extranjeros para prestar. Los flujos de capital extranjero, la diferencia entre la oferta nacional de equilibrio y la oferta extranjera descenderán necesariamente. Si la restricción era ya obligatoria antes del cambio en la demanda, los acreedores nacionales deben comprar los bonos de guerra y los flujos de capital no se verían afectados. En cualquiera de los dos casos, los flujos de capital no se incrementarían.

---

10 Dado que $r_j^*=f'[(1+\phi_j)k_j]+\delta_j$ y $\partial(r_j^*-r_1^*)/\partial\phi_j=\partial r_j^*/\partial\phi_j=f''[(1+\phi_j)k_j]k_j<0$.

11 La financiación de la guerra mediante deuda se ha presentado desde la Antigüedad, y la financiación de esta mediante capital privado extranjero data por lo menos del siglo XIII, cuando el rey Eduardo I de Inglaterra financió sus campañas galesas con la ayuda de bancos de Siena (Kaeuper, 1973, p. 202). La emisión de bonos internacionales financió parte de la guerra civil norteamericana, la franco-prusiana, la de los Bóeres y la ruso-japonesa, por citas unas pocas.

### 14.2.3. El punto de vista del capital interno improductivo

Ahora reincorporamos el supuesto de los préstamos internacionales sin restricciones y relajamos el supuesto de que solo existen dos factores de producción. Hay un tercer factor inmóvil $Z$ tal que $Y_i = K_i^{\alpha} L_i^{\beta} Z_i^{\gamma}$ (donde $\alpha + \beta + \gamma = 1$) y, por tanto, $y_i = k_i^{\alpha} z_i^{\gamma}$. El factor $Z$ puede representar el capital humano, la dotación de tierra y otros recursos naturales, o puede ser etiquetado, simplemente, como las diferencias internacionales en la productividad total de los factores del tipo identificado e investigado por Broadberry (1997) para este período.

*Autarquía*

En ausencia de flujos de capital transfronterizos, $r_i = f_k(k_i, z_i)$, donde $f_k$ representa la derivada parcial de $f$ con respecto a su primer término. Cada país, como antes, desarrolla una intensidad de equilibrio en el uso del capital, $k_i$, única.

*Economía abierta*

Con el flujo internacional de capital inhibido, $r_1^* = r_2^* = r_3^*$ y $\partial\sigma_j/\partial z_j > 0$. Si por cualquier razón hay una correlación positiva entre el stock de los países respecto a $K$ y $Z$, esto es, si $\partial z_j/\partial k_j > 0$, sin perder generalidad podemos definir las unidades de nuestras variables tal que $\partial\sigma_j/\partial K_j > 0$ siempre se sostiene, obtenemos que $\partial\sigma_j/\partial y_j > 0$. El sesgo de la riqueza ha sido explicado por dotaciones diferentes en cuanto al tercer factor inmóvil $Z$. En tiempos de guerra, el desplazamiento hacia la derecha en la curva doméstica de demanda de capital —enfrentada a una oferta perfectamente elástica de capital extranjero y una oferta de capital nacional con pendiente positiva— llevará, *ceteris paribus,* a un flujo creciente de capital.

### 14.2.4. El sesgo de la riqueza en un modelo de selección de carteras

No obstante, la literatura sobre finanzas internacionales no se apoya demasiado en modelos simples de crecimiento, así que también es útil ver nuestras predicciones a través de la lente de la selección de carteras. Durante décadas, los trabajos sobre el mercado internacional de capitales, evaluados por Dumas (1994), han recurrido considerablemente al Modelo de Valoración de Activos (Capital Asset Pricing Model, CAPM):

$$\mathrm{E}_{t-1}(r_{i,t}^{A}) = \lambda_{t-1}\mathrm{cov}_{t-1}(r_{i,t}^{A}, r_{w,t})$$

donde $E_{t-1}(r^A_{i,t})$ es el retorno esperado condicionado de las participaciones en los activos de A en el país *i* por encima y por debajo de la cartera mundial, $r_w$ es el retorno de una cartera mundial ponderada por su valor, y $\lambda_{t-1}$ es el precio mundial del riesgo de covarianza para el período *t* esperado en el período *t*–1. El retorno libre de riesgo está predeterminado en *t* y, por tanto, tiene una varianza condicional nula. La prima de la tasa de interés para el país *i* decrece en la medida en que se mueve en contra —y, por tanto, sirve para protegerse— de las fluctuaciones en el retorno de la cartera mundial.

El CAPM sin imperfecciones de mercado propone dos explicaciones para el sesgo de la riqueza que corresponden punto de vista del capital interno improductivo. Primera, la productividad total de los factores es mayor en los países ricos (quizá como consecuencia de dotaciones iniciales de terceros factores inmóviles): por tanto, con todo lo demás constante, se requerirá un influjo de capital mayor hacia estos países para que se satisfaga la igualdad del CAPM. Segunda, los retornos del capital en los países pobres presentan una covarianza mayor con los retornos de la cartera mundial que la que presentan los retornos en los países ricos: por tanto, nuevamente se requiere un flujo mayor de capital hacia los países ricos para que se satisfaga la igualdad de CAPM.

Las imperfecciones de mercado también pueden explicar el sesgo de la riqueza. Bekaert y Harvey (1995) proponen una versión de la CAPM internacional que permite que el grado de integración de mercado cambie a lo largo del tiempo. Estos autores observan que en mercados completamente segmentados

$$E_{t-1}(r^A_{i,t})=\lambda_{i,t-1}\mathrm{cov}_{t-1}(r^A_{i,t},\ r_{i,t})$$

El precio de la seguridad de *A* con respecto a su covarianza es ahora determinado con el retorno sobre la cartera de mercado en el país *i*, $r_i$, y $\lambda_{i,t-1}$ es el precio nacional del riesgo, una medida de la aversión relativa al riesgo de un inversor representativo. Agregando al nivel nacional,

$$E_{t-1}(r_{i,t})=\lambda_{i,t-1}\mathrm{var}_{t-1}(r_{i,t})$$

Hay un cambio de régimen, no observado, de una situación de segmentación total del mercado a una situación de integración total del mismo, donde $\phi_{i,t-1}$ es la estimación econométrica variable en el tiempo de la probabilidad de que el mercado esté integrado. El retorno medio condicionado es

$$E_{t-1}(r_{i,t})=\phi_{i,t-1}\lambda_{t-1}\mathrm{cov}_{t-1}(r_{i,t},\ r_{w,t})+(1-\phi_{i,t-1})\lambda_{i,t-1}\mathrm{var}_{t-1}(r_{i,t})$$

En lugar de ser el resultado de un modelo de régimen en cambio constante, esto puede verse como una aproximación imperfecta de los retornos esperados en mercados parcialmente segmentados.

Black (1974) modela las barreras a la inversión internacional como un impuesto que representaría «la posibilidad de expropiación de las propiedades extranjeras, controles directos sobre la importación o exportación de capital […] Incluso se pretende que represente las barreras creadas por el desconocimiento que los residentes de un país puedan tener sobre otros países». Por tanto,

$$\mathrm{E}_{t-1}(r_{i,t})-\bar{R}-\bar{\tau}_i=\beta_i\,[\mathrm{E}_{t-1}(r_{w,t})-\bar{R}-\bar{\tau}_m]$$

donde $\bar{R}$ es el retorno menos arriesgado, $\beta_i \equiv \mathrm{cov}_{t-1}(r_{i,t},\ r_{w,t})$, y $\bar{\tau}_i$ es el impuesto pagado por los extranjeros sobre los activos $i$ que poseen.[12]

Adler y Dumas (1983) modelan el riesgo monetario en el CAPM internacional con

$$\mathrm{E}_{t-1}(r_{i,t}) = \delta_{w,t-1}\mathrm{cov}_{t-1}\,(r_{i,t},\ r_{w,t}) + \sum_{c=1}^{L} \delta_{c,t-1}\mathrm{cov}_{t-1}\,(r_{i,t},\ \pi_{ct})$$

donde $\pi_{ct}$ es la inflación del país $c$ medida en la moneda de referencia, esto es, la apreciación de la tasa de cambio real entre la moneda de referencia y la moneda del país $c$. Esto se utiliza en análisis de la prima del riesgo monetario, incluyendo a Dumas y Solnik (1995) y De Santis y Gérard (1998).

Estos modelos pueden utilizarse para elaborar un punto de vista del sesgo de la riqueza con base en la hipótesis de fallos del mercado mundial de capitales. Cualquier rasgo del país $i$ que tienda a segmentar del mercado mundial a su mercado de capitales, independientemente de que sea modelado como $\phi$ o como $\tau$, afectará a $r_{i,t}$, y, por tanto —mediante las expectativas de los inversores—, afectará al nivel del flujo de capital nece-

12 Mucho trabajo se ha realizado posteriormente a partir del modelo de Black. Por ejemplo, Stulz (1981) presenta una versión modificada del modelo de Black donde los costes no se colocan sobre la propiedad neta de activos extranjeros de riesgo, sino sobre las posesiones brutas, para permitir la posibilidad de que inversores experimentados enfrentados a las barreras de Black puedan reaccionar no mediante la posesión de pocos valores extranjeros, sino manteniendo grandes cantidades de valores extranjeros durante poco tiempo. Hacemos abstracción de un análisis como este para el mercado relativamente pequeño de derivados anterior a 1914.

sario para satisfacer el CAPM. La segmentación del mercado puede ser mayor para los prestatarios pobres si la distancia hace que estos sean más difíciles de controlar, si la inexistencia de una relación de tipo colonial hace más difícil que los contratos se cumplan, si las fluctuaciones de la relación real de intercambio en los países pobres hace que la información *ex ante* sobre la rentabilidad de los proyectos sea de baja calidad y si las políticas proteccionistas de los países pobres crean trabas entre los mercados nacionales y globales. Asimismo, supóngase en el modelo de Adler y Dumas que las tasas de cambio real de los países pobres están más apreciadas o son más difíciles de predecir *ex ante*. Esto puede pasar si eluden adherirse al patrón oro, con lo cual afectan al patrón de los flujos mundiales de capital necesarios para satisfacer la condición del CAPM.

Relacionamos nuestras predicciones con el modelo CAPM no porque la teoría en sí misma proporcione una nueva perspectiva al sesgo de la riqueza, sino simplemente como una herramienta expositiva para examinar nuestras predicciones en el lenguaje de la principal literatura sobre el tema. En la medida en que la riqueza esté asociada de forma plausible con cualquiera de los términos en las condiciones del CAPM arriba expuestas (productividad total de los factores inicial, segmentación del mercado o política monetaria), ahí se encuentran posibles explicaciones para el sesgo de la riqueza.

En resumen, el punto de vista de los fallos en el mercado mundial de capitales predice que el sesgo de la riqueza puede ser explicado por la segmentación del mercado (restricciones a los préstamos internacionales) o por distanciamientos en la paridad del poder adquisitivo (movimientos en la tasa de cambio), y que los préstamos no se incrementan durante los períodos de guerra. El punto de vista del capital interno improductivo predice que el sesgo de la riqueza puede ser explicado por las dotaciones de terceros factores inmóviles y que los préstamos se incrementan durante las épocas de guerra.

## 14.3. Verificación de las predicciones teóricas: ¿qué explica el sesgo de la riqueza en las exportaciones británicas de capital?

En la medida en que los inversores internacionales y maximizadores de ingreso fueran atraídos o disuadidos por países con características nacionales fundamentales que afectaban por igual a los retornos de los inversores

nacionales o internacionales, podemos rechazar el punto de vista de *los fallos en el mercado de capital*.[13] Para ser precisos, decimos que el mercado para las exportaciones británicas de capital presenta el sesgo de la riqueza cuando los países con PIB per cápita más alto —considerando solo el logaritmo del PIB— reciben una porción significativamente mayor del total de las exportaciones británicas de capital, en comparación con los países de PIB per cápita más bajo. Decimos que «explicamos» el sesgo de la riqueza cuando las variables que representan los fundamentos de los países y los fallos de mercado tienen un efecto estadísticamente significativo sobre los flujos de capital británico y cuando, al tener en cuenta estos efectos, los países con un PIB per cápita más alto reciben una porción *menor* de capital británico.

Pasamos ahora al comportamiento de los inversores británicos en territorios de ultramar durante la primera gran expansión globalizadora entre 1870 y 1913.[14] La inversión extranjera de Gran Bretaña se elige por dos razones: 1) los datos británicos están disponibles, mientras que no lo está para otros exportadores de capital; 2) Gran Bretaña era entonces el exportador de capitales líder en el mundo, muy por encima del conjunto de las exportaciones de capital de sus rivales más cercanos, Francia y Alemania (Feis, 1930, pp. XIX-XXI y 71). La piedra angular de nuestro análisis son los datos de las exportaciones brutas de capital británico recopiladas por Jenks (1927) y Simon (1968), ofrecidas por Stone (1999) y desglosadas anualmente por destinos y tipos.

Hemos reunido una gran base de datos con información sobre 34 de los países que recibieron la mayor parte del capital británico durante este período.

---

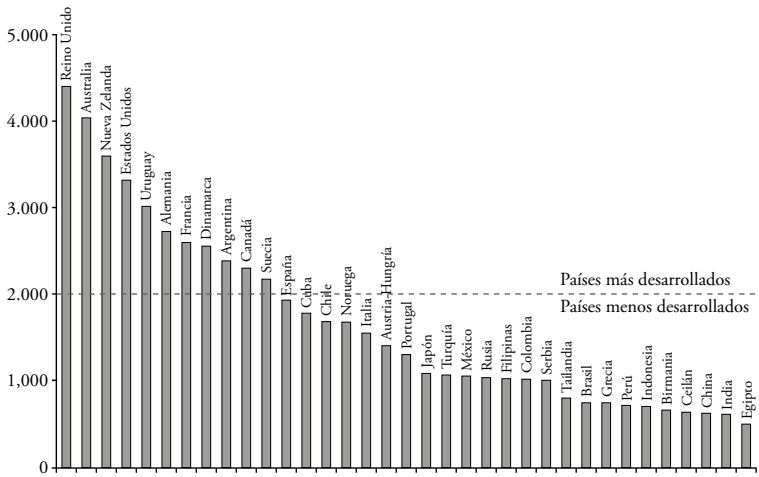
13 Recuérdese que este punto de vista propone la existencia de fallos en el mercado internacionales de capitales, en lugar de fallos en el mercado interno de capitales; esto último implica capitales improductivos para inversores de todas las banderas. Obsérvese también que la inversa de nuestra prueba no es cierta. Esto es, mientras que la determinación de flujos por características nacionales fundamentales es suficiente para rechazar el punto de vista de los fallos en el mercado de capitales, la ausencia de tal determinación es apenas una condición necesaria para rechazar el punto de vista del capital improductivo.

14 Es cierto que Gran Bretaña (al igual que otros países) exportó capital antes de este período, como han estudiado Neal (1990) y varios autores más. Pero tal inversión internacional no se acercó a los niveles logrados en los años que precedieron a la Primera Guerra Mundial, los cuales excedieron en algunos momentos el 10 % del PIB británico.

En 1914 nuestros 34 países tenían aproximadamente el 86 % de la población mundial, produjeron el 97 % del PIB mundial y recibieron el 92 % de las exportaciones británicas de capital.[15] Hemos desagregado los países receptores entre los 10 «más desarrollados» y los 24 «menos desarrollados», de acuerdo con el PIB per cápita en el momento del cambio de siglo (figura 14.1).

FIGURA 14.1

*PIB PER CÁPITA, EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES DE 1990, PROMEDIO 1894-1901*




Definición de país menos desarrollado (PMD). Para los propósitos de este estudio se considera que un PMD es el que tiene un PIB per cápita inferior a 2000 dólares de 1990 en el período IV (1894-1901), aproximadamente en la parte media del período aquí investigado.
FUENTES: Ver el apéndice de datos.

La base de datos contiene un rango de variables relacionadas con los fallos de mercado y la productividad del capital. En el lado de los fallos del

15 Los países son: Alemania, Argentina, Australia, Birmania, Brasil, Canadá, Ceilán, Chile, China, Colombia, Cuba, Dinamarca, Egipto, España, Estados Unidos, Filipinas, Francia, Grecia, Imperio austrohúngaro, India, Indonesia (Indias Orientales Holandesas), Italia, Japón, México, Noruega, Nueva Zelanda, Perú, Portugal, Rusia, Serbia, Suecia, Tailandia (Siam), Turquía (Imperio otomano sin Egipto ni los territorios europeos) y Uruguay. Están distribuidos de la siguiente manera: en Europa, 12; en Norteamérica y Australasia, 4; en Latinoamérica, 8; en Oriente Medio, 2; y en Asia, 8. Ver el apéndice de datos, disponible si se solicita a los autores.

TABLA 14.3
*RESUMEN DE LOS DATOS*

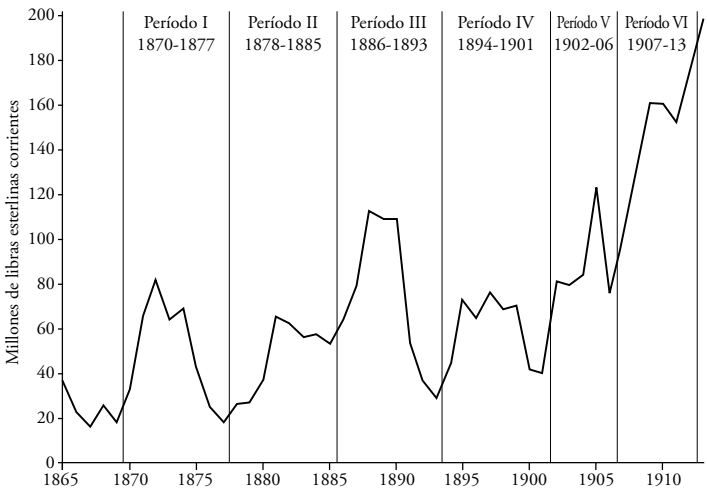
| *Variable* | *Observaciones* | *Media* | *Desv. est.* | *Mínimo* | *Máximo* |
|---|---|---|---|---|---|
| Participación de todo el capital británico | 1 700 | 0,0294 | 0,0607 | 0 | 0,501 |
| Participación de los flujos hacia los Gobiernos | 1 700 | 0,0294 | 0,0769 | 0 | 0,725 |
| Participación de los flujos hacia el sector privado | 1 700 | 0,0294 | 0,0757 | 0 | 0,686 |
| ln PIB | 1 700 | 23,2 | 1,54 | 19,7 | 27 |
| Variable ficticia país menos desarrollado | 1 700 | 0,706 | 0,456 | 0 | 1 |
| Variable ficticia estado de guerra | 1 700 | 0,0494 | 0,217 | 0 | 1 |
| Diferencial de los bonos respecto a Gran Bretaña | 1 161 | 0,0344 | 0,056 | –0,00035 | 0,484 |
| Variable ficticia colonia británica | 1 700 | 0,217 | 0,412 | 0 | 1 |
| Variable ficticia patrón oro | 1 495 | 0,483 | 0,5 | 0 | 1 |
| Impuestos de importación sobre valor importado | 1 700 | 0,158 | 0,11 | 0,025 | 0,582 |
| Cambio retrasado de relación real de intercambio | 1 666 | –0,00231 | 0,156 | –1,93 | 1,23 |
| Distancia efectiva a Londres | 1 700 | 0,372 | 0,295 | 0,0102 | 1,41 |
| Crecimiento demográfico | 1 666 | 1,44 | 1,25 | –5,39 | 13 |
| Inmigración neta retrasada | 1 700 | 0,504 | 1,92 | –3 | 3 |
| Exportación de productos primarios | 1 700 | 0,876 | 0,177 | 0,24 | 1 |
| Escolarización retrasada | 1 700 | 0,184 | 0,162 | 0,00113 | 0,579 |
| Urbanización | 1 700 | 0,0903 | 0,0738 | 0 | 0,444 |

El ln PIB se expresa en dólares estadounidenses de 1990. La «Variable ficticia estado de guerra» toma el valor 1 si el país participa en una guerra interestatal en la que Gran Bretaña no interviene. «Diferencial de los bonos respecto a Gran Bretaña» es el diferencial entre el producto de los bonos soberanos en el país en cuestión y el producto sobre el consolidado (o bono) británico, en unidades porcentuales divididas por 100. «Impuestos de importación sobre valor importado» (aranceles) son todos los impuestos de importación recaudados divididos por el valor de todas las importaciones (estén o no exentas de impuestos). «Cambio retrasado de la relación real de intercambio» es el cambio porcentual, año a año, de un índice de la relación real de intercambio retrasada una vez, y dividido por 100. «Distancia efectiva a Londres» es la distancia marítima anterior al canal de Panamá y posterior al canal de Suez, en unidades de 10 000 millas náuticas, entre Londres y el puerto principal del país de destino, multiplicada por un índice mundial de costes de transporte marítimo a lo largo del tiempo (1869 = 1,00). «Crecimiento demográfico» es el cambio porcentual, año a año, de la población total. «Inmigración neta retrasada» es un índice de la inmigración neta en proporción a la población total del país receptor (3 representa una inmigración fuerte y –3 una emigración débil), retrasada en 10 años. «Exportación de productos primarios» es la fracción de las exportaciones totales que corresponden a las categorías 0, 1, 2, 3, 4 y 68 de la SITC (Standard International Trade Classification) de Naciones Unidas, revisión 1. «Escolarización retrasada» es la proporción de la población de menos de 15 años que asiste a la escuela primaria, retrasada en 15 años. «Urbanización» es la proporción de población que vive en ciudades de 100 000 habitantes o más.

mercado de capitales se incluyen los impuestos a la importación como porcentaje del valor total importado, la relación colonial, el régimen monetario, la variación de la tasa de cambio frente a la libra esterlina, los cambios en la relación real de intercambio y un índice que combina los costes del transporte marítimo y la distancia desde Londres. En el lado de la productividad del capital se incluyen la tasa de las personas jóvenes dependientes, las tasas de inmigración neta, las tasas de matriculación en la escuela primaria,[16] la urbanización y los índices de abundancia de recursos naturales que Sachs y Warner (2000) popularizaron. Los datos se resumen en la tabla 14.3.

FIGURA 14.2

*DIVISIÓN DE LAS EXPORTACIONES BRITÁNICAS DE CAPITAL ANTERIORES A LA PRIMERA GUERRA MUNDIAL EN SEIS PERÍODOS DE TIEMPO*




FUENTE: Stone (1999).

Cada dato concreto representa un país en un año. A fin de rastrear los cambios en los determinantes de los flujos a lo largo del tiempo, las

16 Las estimaciones del nivel educativo de la fuerza de trabajo no están disponibles para la mayoría de los países de nuestra muestra, pero utilizamos las tasas de matriculación entre la población menor de 15 años, en edad escolar, como una aproximación para el volumen de escolarización corriente per cápita.

observaciones se clasifican algunas veces como pertenecientes a uno de los seis períodos de tiempo definidos en la figura 14.2. A partir de puntos mínimos locales en la curva se escogieron seis períodos como división entre olas sucesivas de flujos hacia el exterior. Desde Hobson (1914, pp. 142-149) los economistas han dividido las exportaciones británicas de capital anteriores a la guerra en tres períodos, separados por dos grandes depresiones. La primera es la depresión ocurrida tras la guerra franco-prusiana y una serie de incumplimientos de pagos en 1874; la segunda depresión corresponde al hundimiento económico en Argentina, Australia y otros lugares en 1890-1891. Explotamos un punto mínimo local para lograr una resolución ligeramente mayor. Descartamos los primeros cinco años de los datos de Stone sobre los flujos (1865-1869) debido a limitaciones en la disponibilidad de los datos de los regresores para el período anterior a 1870.

A diferencia de la mayor parte de los estudios sobre las exportaciones británicas de capital,[17] que se ocupan de determinar qué empujó al capital a salir de Gran Bretaña, este capítulo se centra exclusivamente en averiguar qué arrastró al capital británico hacia algunos países y no hacia otros. Nuestra variable dependiente es, así, el valor total del capital británico exportado hacia un país dado, durante un período dado, como fracción de todo el capital británico exportado durante ese período. Por consiguiente, los efectos de empuje son eliminados por completo. Los efectos de escala derivados del tamaño del mercado se suprimen mediante la inclusión del logaritmo del PIB en el lado derecho.[18]

### 14.3.1. Los determinantes del destino del capital

Nuestro resultado más importante, presentado en las tablas 14.4 a 14.7, es que el sesgo de la riqueza estaba muy vivo durante la última mitad del período 1870-1913, y que este puede explicarse de un modo que basta para rechazar el punto de vista de los fallos en el mercado mundial de capitales.

---

17 Como Edelstein (1982) y Davis y Huttenback (1988).

18 Podría decirse que es más correcto incluir la participación en el PIB mundial, en lugar de trabajar simplemente con el PIB. Sin embargo, en la medida en que el cambio en el PIB mundial entre período y período es pequeño, esto no sería sustancialmente diferente de cambiar simplemente las unidades sobre el PIB. Hacer este ajuste en la tabla 14.4 (no se ofrecen los resultados) no altera en lo esencial sus conclusiones.

Hacemos hincapié en que *no* nos estamos preguntando, como muchos otros lo han hecho,[19] si durante este período existió un mercado mundial de capitales perfecto. Más bien, nos estamos preguntando si los fallos en el mercado mundial de capitales pueden considerarse una explicación fundamental del sesgo de la riqueza.

*Los fundamentos que realmente tuvieron importancia*

En las regresiones (1) a (4) de la tabla 14.4 puede observarse el efecto negativo y significativo de la variable ficticia lc sobre los flujos cuando esta se acompaña solo por el logaritmo del PIB. Se trata de una manifestación del sesgo de la riqueza. La regresión (2) emplea una especificación econométrica de tipo Tobit para dar cuenta del hecho de que los flujos brutos de capital fueron nulos en el 14,5 % de los años-país en cuestión. Las regresiones (3) y (4) retienen la especificación de (2), pero mantienen constante la muestra con respecto a las regresiones que están directamente debajo de cada una.

La inclusión de variables aproximativas a lo que serían fallos en el mercado mundial y características nacionales fundamentales, realizadas en las regresiones (5) y (6), hace que cambie el signo sobre el indicador de la variable PMD. En otras palabras, después de considerar los efectos de otras variables, los países pobres recibieron una porción *mayor* del capital británico en comparación con los países ricos durante los años previos a la Primera Guerra Mundial.

¿Qué características de los países son responsables del cambio en el signo de la variable ficticia PMD? La regresión (7) incluye la variable ficticia de la relación colonial frente a Gran Bretaña, la variable ficticia relativa al patrón oro, los aranceles, la relación real de intercambio y la distancia efectiva. El signo de la variable ficticia PMD es nuevamente negativo, lo que sugiere que las variables incluidas no pueden explicar el sesgo de la riqueza. La regresión (8) incluye el crecimiento demográfico, la inmigración, la dotación de recursos naturales, la escolarización y la urbanización. Ahora el signo sobre la variable ficticia PMD es positivo, lo que sugiere que estas variables son capaces de explicar el sesgo de la riqueza.

19 Incluyendo a Bordo, Eichengreen y Kim (1999), entre muchos otros.

TABLA 14.4

*EXPLICACIÓN DEL SESGO DE LA RIQUEZA, 1870-1913*

| *Número de regresión* | *(1) MCO* | *(2) Tobit* | *(3) Tobit* | *(4) Tobit* |
|---|---|---|---|---|
| ln PIB | 0,014 | 0,016 | 0,016 | 0,016 |
| | (8,74)*** | (11,08)*** | (11,08)*** | (11,58)*** |
| Variabla ficticia PMD | –0,040 | –0,043 | –0,043 | –0,037 |
| | (9,08)*** | (9,70)*** | (9,70)*** | (8,44)*** |
| $R^2$ ajustada | 0,170 | | | |
| *Número de regresión* | *(5) MCO* | *(6) Tobit* | *(7) Tobit* | *(8) Tobit* |
| ln PIB | 0,025 | 0,027 | 0,023 | 0,027 |
| | (12,96)*** | (18,26)*** | (14,49)*** | (19,08)*** |
| Variable ficticia PMD | 0,041 | 0,049 | -0,028 | 0,038 |
| | (6,24)*** | (6,54)*** | (5,74)*** | (5,25)** |
| Variable ficticia estado de guerra | 0,007 | 0,004 | –0,007 | –0,002 |
| | (0,85) | (0,50) | (0,69) | (0,28) |
| Diferencial de los bonos respecto a G. Bretaña | 0,057 | –0,006 | –0,157 | –0,096 |
| | (2,14)** | (0,14) | (3,40)*** | (2,46)** |
| Variable ficticia colonia británica | 0,015 | 0,02 | 0,037 | |
| | (2,64)*** | (3,32)*** | (6,13)*** | |
| Variable ficticia patrón oro | 0,016 | 0,019 | 0,018 | |
| | (3,73)*** | (4,18)*** | (3,40)*** | |
| Impuestos de importación sobre valor importado | 0,033 | 0,042 | 0,224 | |
| | (2,06)** | (1,92)* | (10,80)*** | |
| Cambio retrasado de términos de intercambio | 0,019 | 0,02 | 0,02 | |
| | (1,42) | (1,15) | (1,00) | |
| Distancia efectiva a Londres | –0,027 | –0,035 | 0,036 | |
| | (2,77)*** | (3,48)*** | (3,86)*** | |
| Tasa de crecimiento demográfico | 0,013 | 0,015 | | 0,014 |
| | (4,89)*** | (6,63)*** | | (6,82)*** |
| Inmigración neta retrasada | 0,011 | 0,014 | | 0,012 |
| | (8,87)*** | (9,82)*** | | (9,64)*** |
| Exportación de productos primarios | 0,153 | 0,144 | | 0,16 |
| | (11,15)*** | (9,70)*** | | (11,32)*** |
| Escolarización retrasada | 0,203 | 0,203 | | 0,198 |
| | (8,61)*** | (10,01)*** | | (9,53)*** |
| Urbanización | 0,157 | 0,158 | | 0,141 |
| | (3,86)*** | (4,36)*** | | (3,99)*** |
| Observaciones (observaciones nulas) | 1.054 | 1.054 (153) | 1.054 (153) | 1.138 (163) |
| $R^2$ ajustada | 0,466 | | | |

Variable dependiente: Flujo de capital británico en términos brutos al país en cuestión en un año determinado como fracción del total de los flujos de capital de Gran Bretaña en ese año. Todas las regresiones incluyen las variables ficticias de período de tiempo para los períodos I a V, así como un término constante.

Los valores absolutos de los estadísticos t están entre paréntesis (robustos en la columna (1)).

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%.

La tabla 14.5 se pregunta qué características de los países fueron más importantes. El propósito de la tabla es calcular los coeficientes estandarizados para las regresiones (2) y (6) de la tabla 14.4, lo que nos permitirá comparar las magnitudes de los efectos a través de diferentes regresores. Sin embargo, el ejercicio es complicado debido a varios factores. En primer lugar, como señalan McDonald y Moffit (1980), los coeficientes Tobit presentados en la tabla 14.4 representan una amalgama de dos efectos: el efecto marginal de un cambio en el regresor sobre el valor del regresando (variable dependiente), condicionado a que el segundo no sea nulo; y el efecto marginal sobre la probabilidad de que la observación sea nula. Ambos elementos pueden ser de interés. En segundo lugar, con el fin de poder realizar comparaciones significativas de los efectos marginales estandarizados entre los regresores, debemos tratar las variables ficticias como continuas, pero también pueden ser de interés los efectos marginales generados por cambios discretos en las variables ficticias, y, por tanto, estos figuran en la tabla.

Las columnas (1) y (2) de la tabla 14.5 muestran el efecto marginal generado por el cambio en una unidad del regresor subyacente sobre la variable dependiente (que es la participación del país en cuestión dentro del total de las exportaciones británicas de capital en cada año), condicionado a que la observación no sea nula. Es decir, este es el efecto del regresor sobre los flujos de capital en aquellos países que recibieron flujos estrictamente positivos. Las columnas (3) y (4) muestran el efecto marginal de un cambio de una unidad en el regresor subyacente sobre la probabilidad de nulidad, la probabilidad de que un país no recibiera ningún capital británico en un año dado. Las columnas (5) y (6) presentan la desviación estándar de los regresores subyacentes, no condicionado y condicionado a que la observación no sea nula, respectivamente. Las columnas (7) y (8) ofrecen los coeficientes estandarizados a partir de las columnas (1) y (3). La columna (7) registra el número de desviaciones estándar de cambio en la variable dependiente, que está asociado con un cambio de una desviación estándar del regresor, todo esto condicionado a que la observación no sea nula. La columna (8) presenta el cambio numérico en la probabilidad de nulidad, asociada a un cambio de una unidad en la desviación estándar en el regresor (sin condicionantes).

TABLA 14.5

*COMPARACIÓN DE LAS MAGNITUDES DE DIFERENTES EFECTOS EN LA TABLA 14.4, REGRESIONES (2) Y (6)*

| | *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* | *(7)* | *(8)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Descomposición de los efectos marginales* | | | | *Desv. est. condicionada a $\hat{y} > 0$* | *Desv. est. no condicionada* | *Coeficientes estandarizados* | |
| | $\partial E(\hat{y}\|\hat{y}>0)/\partial x$ | | $\partial P(\hat{y}>0)/\partial x$ | | | | *De (1)* | *De (3)* |
| *Variables ficticias tratadas como:* | *Continuas* | *[Discretas][a]* | *Continuas* | *[Discretas][a]* | | | | |
| Variable dependiente | | | | | 0,072 | 0,069 | | |
| Regresión (2) de la tabla 14.4 | | | | | | | | |
| ln PIB*** | 0,008 | | 0,082 | | 1,576 | 1,567 | 0,165 | 0,128 |
| Variable ficticia PMD*** | –0,021 | [–0,021] | –0,221 | [–0,213] | 0,494 | 0,493 | –0,14 | –0,109 |
| Regresión (6) de la tabla 14.4 | | | | | | | | |
| ln PIB*** | 0,014 | | 0,166 | | 1,576 | 1,567 | 0,305 | 0,26 |
| Variable ficticia PMD*** | 0,025 | [0,024] | 0,3 | [0,307] | 0,494 | 0,493 | 0,173 | 0,148 |
| Estado de guerra | 0,002 | [0,002] | 0,026 | [0,026] | 0,196 | 0,207 | 0,006 | 0,005 |
| Diferencial de los bonos | –0,003 | | –0,035 | | 0,048 | 0,058 | –0,002 | –0,002 |
| Colonia británica*** | 0,01 | [0,011] | 0,12 | [0,112] | 0,429 | 0,412 | 0,06 | 0,049 |
| Patrón oro*** | 0,01 | [0,010] | 0,117 | [0,118] | 0,491 | 0,493 | 0,067 | 0,057 |
| Aranceles* | 0,022 | | 0,258 | | 0,115 | 0,116 | 0,035 | 0,03 |
| Relación de intercambio | 0,01 | | 0,122 | | 0,097 | 0,102 | 0,014 | 0,012 |
| Distancia efectiva*** | –0,018 | | –0,212 | | 0,275 | 0,282 | –0,068 | –0,06 |
| Crecimiento demográfico*** | 0,008 | | 0,089 | | 1,111 | 1,079 | 0,115 | 0,096 |
| Inmigración neta*** | 0,007 | | 0,083 | | 1,976 | 1,977 | 0,191 | 0,164 |
| Exportación de prod. primarios*** | 0,075 | | 0,883 | | 0,2 | 0,195 | 0,206 | 0,173 |
| Escolarización*** | 0,105 | | 1,243 | | 0,173 | 0,168 | 0,25 | 0,208 |
| Urbanización*** | 0,081 | | 0,964 | | 0,075 | 0,073 | 0,085 | 0,071 |

La muestra se mantiene constante en toda la tabla. En la regresión original: * significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%.

a Para las variables ficticias, el efecto marginal discreto que se muestra en las columnas (2) y (4) representa el cambio asociado con un cambio discreto de 0 a 1 en la variable independiente. La columna (7) es el coeficiente de la columna (1) multiplicado por la desviación estándar condicional de la variable independiente de la columna (5), dividido por la desviación estándar condicional de la variable dependiente en la parte superior de la columna (5). Esto representa el número de desviaciones estándares de cambio en la variable dependiente asociado a un cambio de una unidad en la desviación estándar de la variable independiente. La columna (8) es el coeficiente de la columna (3) multiplicado por la desviación estándar no condicional de la variable independiente en la columna (6). Esto representa el cambio numérico de la probabilidad de encontrar una obsevación estrictamente positiva (no nula) debido al cambio de una unidad en la desviación estándar de la variable independiente.

La tabla 14.5 contiene dos lecciones clave. La primera es el grado exacto del sesgo de la riqueza, así como el grado en el que este se explica en el análisis. La columna (2) muestra que entre los países que recibieron flujos de capital positivos, y considerando solo el tamaño de la economía, el típico país menos desarrollado recibió una participación del capital británico que fue más pequeña en el 2,1 % del total de exportaciones de capital que la participación recibida por el típico país rico: una diferencia enorme en un mundo donde la participación promedio fue del 2,9 % dentro del total de exportaciones de capital.[20] No obstante, después de considerar las características de país, el PMD recibió una participación del capital británico que fue un 2,4 % *superior* a la participación del típico país rico. La columna (4) muestra que, al considerar solo el tamaño de la economía, era un 21,3 % más probable que los PMD no recibieran capital británico en absoluto. Tras considerar las características de país, era un 30,7 % *menos* probable que los PMD no recibieran ningún capital.

La segunda lección es que en la determinación de los flujos de capital ciertas características del país importaron mucho más que otras. Los coeficientes estandarizados de la columna (7) muestran que la escolarización, la dotación de recursos naturales, la estructura demográfica, la inmigración y la urbanización dominaron sobre el poder explicativo de ser o no colonia británica, estar o no bajo el patrón oro, los aranceles, las perturbaciones en la relación real de intercambio y la distancia efectiva.[21] Los flujos de capital son casi ocho veces más sensibles al primer grupo de variables en su conjunto que al segundo grupo de variables en su conjunto.

La tabla 14.6 muestra que estos resultados son robustos a la desagregación a través de períodos de tiempo. La tabla descompone en seis submuestras

---

20 La participación de un país típico en cualquier año en que hubiera 34 países perceptores es de 1/34, o 2,98 %. Esto debe ser cierto siempre, dada la manera como está construida nuestra variable de la participación, y es la razón por la que en la tabla 14.3 tienen la misma media variables de muy distinto tipo sobre la participación en los flujos de capital.

21 La distancia efectiva desde Londres se calcula como la distancia física de la ruta marítima disponible más corta entre Londres y el puerto principal más cercano del país en cuestión (teniendo en cuenta la existencia del canal del Suez, pero no el de Panamá), multiplicada por un índice de los costes transoceánicos de transporte marítimo. Para los detalles ver el apéndice de datos, disponible si se solicita a los autores.

TABLA 14.6

*DESCOMPOSICIÓN DE LA TABLA 14.4, REGRESIONES (2) Y (6), A TRAVÉS DEL ESTIMADOR DE TIEMPO: TOBIT. VARIABLE DEPENDIENTE: FLUJO DE CAPITAL BRITÁNICO EN TÉRMINOS BRUTOS AL PAÍS EN CUESTIÓN EN UN AÑO DETERMINADO COMO FRACCIÓN DEL TOTAL DE LOS FLUJOS BRUTOS DE CAPITAL DE GRAN BRETAÑA EN ESE AÑO*

| | *(1) Todos los períodos* | *(2) Período I* | *(3) Período II* | *(4) Período III* | *(5) Período IV* | *(6) Período V* | *(7) Período VI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ln PIB | 0,016 | 0,017 | 0,013 | 0,011 | 0,02 | 0,02 | 0,017 |
| | (11,08)*** | (5,07)*** | (3,57)*** | (3,29)*** | (6,24)*** | (4,26)*** | (5,32)*** |
| Variabla ficticia PMD | –0,043 | –0,026 | –0,059 | –0,053 | –0,035 | –0,036 | –0,044 |
| | (9,70)*** | (2,42)** | (5,25)*** | (5,09)*** | (3,62)*** | (2,59)** | (4,65)*** |
| | (8) Todos los períodos | (9) Período I | (10) Período II | (11) Período III | (12) Período IV | (13) Período V | (14) Período VI |
| ln PIB | 0,027 | 0,028 | 0,027 | 0,025 | 0,035 | 0,036 | 0,033 |
| | (18,26)*** | (4,77)*** | (6,99)*** | (8,29)*** | (11,24)*** | (8,26)*** | (14,17)*** |
| Variable ficticia PMD | 0,049 | –0,005 | 0,08 | 0,032 | 0,068 | 0,124 | 0,076 |
| | (6,54)*** | (0,21) | (4,23)*** | (2,23)** | (4,53)*** | (4,95)*** | (5,29)*** |
| Variable ficticia estado de guerra | 0,004 | 0,012 | –0,002 | –0,018 | –0,043 | 0,033 | 0,016 |
| | (0,50) | (0,54) | (0,12) | (0,38) | (2,35)** | (1,08) | (1,32) |
| Diferencial de los bonos respecto a Gran Bretaña | –0,006 | –0,071 | –0,039 | 0,085 | 0,36 | 0,718 | 0,858 |
| | (0,14) | (0,82) | (0,50) | (1,09) | (2,73)*** | (2,75)*** | (3,06)*** |
| Variable ficticia colonia británica | 0,02 | 0,045 | 0,019 | 0,001 | 0,03 | –0,039 | 0,002 |
| | (3,32)*** | (2,23)** | (1,29) | (0,09) | (2,46)** | (2,12)** | (0,20) |
| Variable ficticia patrón oro | 0,019 | 0,002 | 0,042 | 0 | 0,032 | 0,061 | 0,023 |
| | (4,18)*** | (0,16) | (3,43)*** | (0,02) | (2,95)*** | (4,20)*** | (2,76)*** |
| Impuestos de importación sobre valor importado | 0,042 | 0,212 | –0,037 | –0,065 | –0,129 | –0,162 | –0,081 |
| | (1,92)* | (3,50)*** | (0,63) | (1,47) | (2,40)** | (2,15)** | (1,75)* |
| Cambio retrasado de relación real de intercambio | 0,02 | 0,019 | –0,034 | 0,031 | 0,011 | –0,001 | 0,045 |
| | (1,15) | (0,39) | (0,67) | (0,94) | (0,38) | (0,02) | (1,58) |
| Distancia efectiva a Londres | –0,035 | –0,017 | –0,043 | –0,038 | –0,049 | –0,057 | –0,144 |
| | (3,48)*** | (0,80) | (1,74)* | (1,36) | (1,84)* | (1,33) | (7,90)*** |
| Tasa de crecimiento demográfico | 0,015 | –0,002 | 0,042 | 0,026 | 0,011 | 0,024 | 0,017 |
| | (6,63)*** | (0,36) | (6,12)*** | (5,15)*** | (1,87)* | (2,80)*** | (3,73)*** |
| Inmigración neta retrasada | 0,014 | 0,012 | 0,014 | 0,02 | 0,012 | 0,021 | 0,018 |
| | (9,82)*** | (2,59)** | (3,28)*** | (6,40)*** | (4,36)*** | (5,05)*** | (8,68)*** |
| Exportación de productos primarios | 0,144 | 0,059 | 0,149 | 0,173 | 0,208 | 0,261 | 0,244 |
| | (9,70)*** | (1,42) | (4,56)*** | (5,61)*** | (6,27)*** | (5,30)*** | (9,50)*** |
| Escolarización retrasada | 0,203 | 0,054 | 0,275 | 0,235 | 0,191 | 0,382 | 0,294 |
| | (10,01)*** | (0,73) | (4,85)*** | (5,42)*** | (4,72)*** | (6,74)*** | (8,89)*** |
| Urbanización | 0,158 | –0,132 | 0,16 | 0,072 | 0,373 | 0,091 | 0,112 |
| | (4,36)*** | (0,89) | (1,87)* | (0,94) | (4,85)*** | (0,72) | (1,88)* |
| Observaciones (observaciones nulas) | 1.054 (153) | 172 (32) | 191 (29) | 196 (33) | 196 (32) | 129 (18) | 170 (9) |

Entre paréntesis, valor absoluto de los estadísticos t. * significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%. Todas las regresiones incluyen un término constante (no presentado).

las regresiones (2) y (6) de la tabla 14.4, de acuerdo con los períodos de tiempo definidos en la figura 14.2. Las regresiones (1) y (8) de la tabla 14.6 simplemente replican las regresiones (2) y (6) de la tabla 14.4. Las regresiones (2) a (7) de la tabla 14.6 muestran que el sesgo de la riqueza tuvo una gran continuidad a lo largo del tiempo, y las regresiones (9) a (14) que los regresores añadidos pueden explicar el sesgo de la riqueza en todos los períodos, con excepción del período 1. En general, la escolarización, la dotación de recursos naturales, la estructura demográfica, la inmigración y la urbanización fueron más importantes dentro de cada período y de modo continuo de un período a otro. El efecto positivo de los aranceles parece quedar confinado al primer período. La muestra se mantiene constante entre las regresiones emparejadas de manera vertical.

### *Fallos en el mercado global de capitales como explicación del sesgo de la riqueza: un punto de vista equivocado*

Los resultados de las tablas 14.4 a 14.6 concuerdan con las predicciones del punto de vista del capital interno improductivo para explicar el sesgo de la riqueza, pero no con el punto de vista de los fallos en el mercado mundial de capitales. La segunda visión predice que la participación en guerras debió de haber contenido el flujo de capitales británicos, que los países con una prima de riesgo mayor sobre sus bonos soberanos debieron de haber recibido un porcentaje menor del capital británico y que los fundamentos del país no relacionados con la solvencia no debieron de haber afectado al ingreso de capitales. De hecho, los fundamentos del país fueron los mejores determinantes de los flujos, por encima de los efectos generados por la participación en guerras y el diferencial en el rendimiento de los bonos. Sin embargo, no puede decirse que el punto de vista de los fallos en el mercado mundial de capitales carezca de ventajas; después de todo, el diferencial en el rendimiento de los bonos, el estatus colonial frente a Gran Bretaña, el patrón oro, las perturbaciones de la relación real de intercambio y la distancia efectiva desde Londres tienen los signos predichos. Sin embargo, este punto de vista palidece en comparación con el punto de vista alternativo relacionado con el capital interno improductivo.

¿Cómo podemos estar seguros de que los «fundamentos» no son aproximaciones a la solvencia? ¿Pudieron la dotación de recursos naturales o la educación haber hecho más solvente al país receptor a ojos de los inversores

TABLA 14.7

*DETERMINANTES DEL DIFERENCIAL EN EL RENDIMIENTO DE LOS BONOS Y DE LOS PRÉSTAMOS AL SECTOR PÚBLICO FRENTE AL SECTOR PRIVADO*

| Variable dependiente | | (2) Tobit Sector público[a] | (4) Tobit Sector privado[b] |
|---|---|---|---|
| ln PIB | | 0,012 | 0,022 |
| | | (2,96)*** | (12,30)*** |
| Variabla ficticia PMD | | –0,052 | –0,06 |
| | | (4,07)*** | (10,62)*** |
| Variable dependiente | (1) MCO Bonos-diferencial | (3) Tobit Sector público[a] | (5) Tobit Sector privado[b] |
| ln PIB | | 0,018 | 0,04 |
| | | (3,73)*** | (22,04)*** |
| Variable ficticia PMD | | 0,06 | 0,059 |
| | | (2,35)** | (6,45)*** |
| Variable ficticia estado de guerra | | 0,041 | –0,014 |
| | | (1,43) | (1,28) |
| Diferencial de los bonos respecto a G. Bretaña | | –0,975 | 0,056 |
| | | (3,80)*** | (1,14) |
| Variable ficticia colonia británica | –0,031 | 0,074 | 0,003 |
| | (6,18)*** | (4,00)*** | (0,42) |
| Variable ficticia patrón oro | –0,012 | 0,036 | 0,018 |
| | (4,23)*** | (2,37)** | (3,24)*** |
| Aranceles | 0,124 | –0,113 | 0,094 |
| | (4,58)*** | (1,43) | (3,54)*** |
| Cambio retrasado de relación real de intercambio | –0,013 | 0,086 | 0,006 |
| | (0,84) | (1,53) | (0,27) |
| Distancia efectiva | 0,069 | 0,011 | –0,069 |
| | (5,53)*** | (0,35) | (5,60)*** |
| Tasa de crecimiento demográfico | -0,006 | 0,011 | 0,021 |
| | (4,00)*** | (1,67)* | (7,89)*** |
| Inmigración neta retrasada | –0,002 | 0,021 | 0,019 |
| | (2,39)** | (4,47)*** | (11,57)*** |
| Exportación de productos primarios | 0,009 | 0,153 | 0,218 |
| | (1,10) | (2,94)*** | (12,12)*** |
| Escolarización retrasada | –0,021 | 0,027 | 0,32 |
| | (2,54)** | (0,41) | (13,17)*** |
| Urbanización | –0,093 | 0,335 | 0,082 |
| | (4,22)*** | (2,96)*** | (1,89)* |
| Observaciones (observaciones nulas) | 1 054 | 1 054 (405) | 1 054 (196) |
| $R^2$ | 0,297 | | |

Entre paréntesis, valor absoluto del estadístico t (robusto en la columna (1)). * significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%.

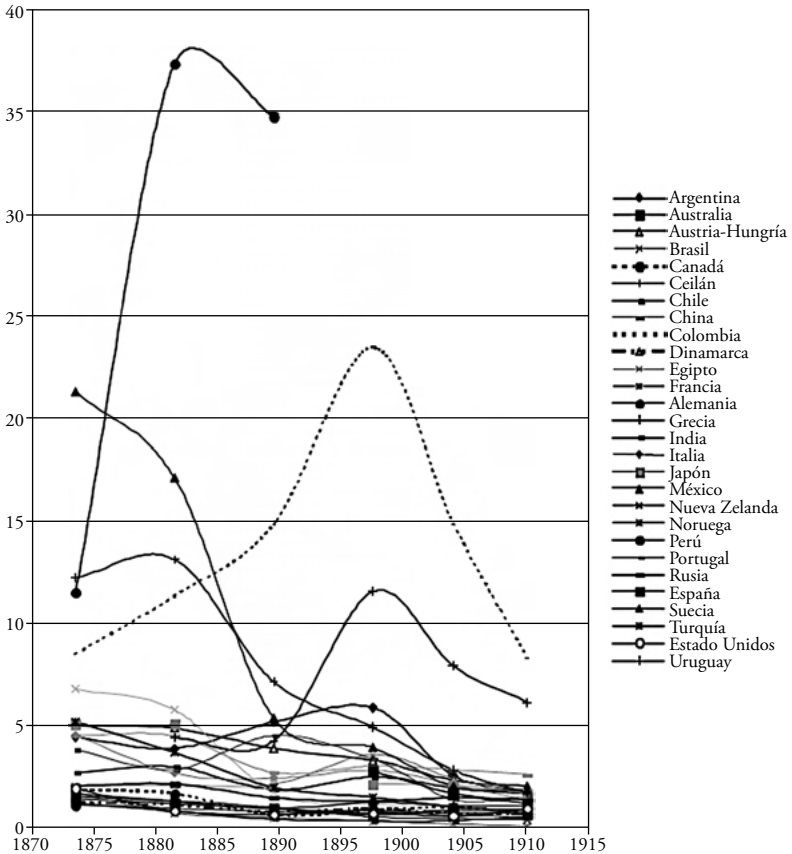
a «Sector público» significa que la variable dependiente es el flujo bruto de capital británico a los prestatarios gubernamentales en el país y año en cuestión, como fracción de todo el capital británico que fluye hacia prestatarios gubernamentales en ese año.

b «Sector privado» significa que la variable dependiente es el flujo bruto de capital británico a los prestatarios privados en el país y año en cuestión, como proporción de todo el capital británico que fluye hacia el sector privado en ese año.

FIGURA 14.3

*CONVERGENCIA EN LOS RÉDITOS DE LOS BONOS SOBERANOS DURANTE EL PRIMER AUGE MUNDIAL DE EXPORTACIÓN DE CAPITALES*

*Promedio, en cada período y país, del diferencial entre el producto de los bonos gubernamentales y el producto sobre el consolidado británico de menor riesgo, en %, 27 países, períodos I a VI*




FUENTE: Taylor (2000).

británicos, en lugar de haber afectado directamente al retorno al capital? La regresión (1) de la tabla 14.7 explora esta cuestión. La variable dependiente es el diferencial entre el producto de los bonos soberanos en 27 países y el producto sobre el consolidado británico de menor riesgo. Los resultados concuerdan con la premisa de que el diferencial en los bonos refleja el riesgo

de la inversión: las colonias británicas y los países que estaban en el patrón oro tenían diferenciales menores, mientras que los países alejados de Londres, fuertemente protegidos, tenían diferenciales mayores. La dotación de recursos naturales no afectó el diferencial de los bonos de una manera estadísticamente significativa, aunque la escolarización, el crecimiento demográfico y la inmigración fueron un predictor estadísticamente significativo para las menores primas de riesgo de los bonos. No obstante, recuérdese de la tabla 14.4 que, aun después de calcular el efecto de estas tres últimas variables sobre la solvencia (mediante la inclusión del diferencial del bono como un regresor), estas se mantuvieron como algunos de los determinantes mayores de los flujos de capital. Por esta razón las hemos descrito, junto con la dotación de recursos naturales, como «fundamentos» o factores que perturban los flujos de capital a través de su efecto sobre el retorno del capital interno.

Por supuesto, que los factores que predicen el diferencial en los bonos tengan el signo «correcto» no prueba en modo alguno que tales diferenciales reflejen la solvencia. En la transición de la autarquía (alrededor de 1870) a la integración de los mercados mundiales de capital (alrededor de 1913), los diferenciales en los bonos habrían tenido significados muy diferentes: al comienzo habrían atraído capital, mientras que al final habrían sido un indicador de riesgo, desalentando así al capital extranjero. La figura 14.3 revela una convergencia global masiva en los diferenciales de los bonos durante los años previos a la Primera Guerra Mundial, un fenómeno tratado en otro lugar (Mauro, Sussman y Yafeh, 2002). Entre los períodos III y VI no solo bajó la media de estas primas desde el 4,07 hasta el 1,65 %, sino que también bajó el coeficiente de variación desde 1,75 hasta 1,07. Interpretamos esta resultado como un apoyo al punto de vista de que los diferenciales en los bonos fueron cada vez más un indicador de la solvencia crediticia.

*Especificación*

Nuestras conclusiones son robustas frente a varios cambios en la especificación de la regresión. Las regresiones (7) y (8) en la tabla 14.4 muestran que el cambio de signo entre las regresiones (2) y (6) en los PMD no surge de un nivel insuficiente de libertad. La inclusión de tan solo unas pocas de las variables asociadas con el punto de vista del capital interno improductivo reproduce en gran medida los resultados de la regresión (6),

mientras que la inclusión del mismo número de variables relacionadas con el punto de vista de los fallos en el mercado mundial de capitales no puede explicar el sesgo de la riqueza.[22]

*El sesgo endógeno*

Hemos tratado la inmigración como exógena a los flujos de capital y otros fundamentos del lado derecho. Esto hubiera sido así si las condiciones de «empuje» de Europa hubieran sido dominantes. Pero una abundante literatura deja claro que las migraciones masivas también estuvieron determinadas por las fuerzas de absorción en las regiones receptoras (Hatton y Williamson, 1998). Dado que no sabemos a ciencia cierta si las fuerzas dominantes fueron las de empuje o las de atracción, llevamos a cabo todas las regresiones empleando la inmigración retrasada, definida esta última como la inmigración promedio neta retrasada en 10 años.

También hemos tratado la educación y la dotación de recursos naturales como exógenas. Nos gusta cualquier argumento que sugiera que la inversión británica pudo haber elevado los retornos a la educación en los países receptores de capital. Obsérvese, sin embargo, que nuestro regresor de la educación está retrasado 15 años. También estamos de acuerdo en que la inversión británica contribuyó al desarrollo de los recursos naturales en los países receptores. Pero la regresión del flujo de capitales del período VI sobre la dotación de recursos naturales en el período I no altera el estatus de esta variable como un determinante primordial de los flujos de capital. Esto no constituye ninguna sorpresa, ya que menos del 10 % de las exportaciones británicas de capital fueron invertidas directamente en proyectos

22 Nuestros resultados tampoco se ven alterados por la introducción de muchos otros cambios de especificación no recogidos aquí. Regresiones transversales de MCO sobre los promedios a lo largo de los seis períodos mantienen la capacidad de los fundamentos para explicar el sesgo de la riqueza. Una versión de la tabla 14.6 que incluye efectos aleatorios de país y una corrección de correlación serial mantiene la capacidad de los fundamentos del país para explicar el sesgo de la riqueza, en todos los períodos en los que la tabla 14.6 lo explica, menos en uno (el período III). La inclusión de la varianza de la tasa de cambio o un indicador del patrón oro, plata o bimetálico, en lugar de solo el patrón oro; la varianza en los términos de intercambio en lugar del cambio acumulado en los mismos; o definir PMD de acuerdo con los niveles del salario real ajustado por la paridad relativa de poder adquisitivo no alteran de modo sensible los resultados.

para extraer recursos naturales como metales, nitratos, petróleo, té, café y caucho (Stone, 1999). La gran mayoría del capital británico se destinó a ferrocarriles y otras infraestructuras de transporte, a instituciones financieras, a fábricas y a infraestructura de comunicaciones.

*Observaciones influyentes*

Los principales receptores del capital británico incluyen a Estados Unidos, Argentina, Australia y Canadá. ¿Determinó uno solo de estos países los resultados presentados en las tablas 14.4 a 14.7? Adicionalmente, no se sabe cuánta inversión británica en China fue en realidad inversión en el Hong Kong, pobre en recursos. ¿Se verían alterados los resultados si elimináramos del análisis a China? Los datos que siguen muestran el efecto marginal estandarizado sobre la participación en las exportaciones de capital británico con respecto a la variable ficticia PMD de la columna (7), tabla 14.5, cuando se omiten de la muestra varios países: Argentina, 0,240; Australia, 0,144; Canadá, 0,175; China 0,141; Estados Unidos 0,120 (toda la muestra: 0,173). El coeficiente estandarizado sobre la dotación de recursos naturales cuando se omite China es 0,235 (toda la muestra: 0,206). En todos los casos las estimaciones de los coeficientes subyacentes siguen siendo estadísticamente significativas al nivel del 1 %. En resumen, ninguno de estos países puede estar determinando por sí mismo la capacidad de los fundamentos para explicar el sesgo de la riqueza.

*El sesgo de la selección*

Hemos supuesto implícitamente que, si los países prestatarios tienen alguna preferencia por la nacionalidad de sus acreedores, esta preferencia no estaría correlacionada con los rasgos de los prestatarios que hemos incluido como regresores. Por ejemplo, podría ser que la razón por la que observamos que más capital británico va a los países con mejor nivel en educación fuera que los países con peor nivel en educación tienden a tomar prestado en Berlín o en París. Aunque no tenemos conocimiento de la existencia de datos comparables para los flujos de capital alemanes y franceses que nos permitieran probar esta hipótesis directamente, somos muy escépticos con respecto a su importancia. Primero, el factor naturalmente más relevante para la autoselección de los acreedores, la relación colonial, tiene una importancia mucho menor que otros determinantes de los flujos.

Segundo, la tabla 14.1 muestra que la fracción del capital francés y alemán que iba a Europa occidental —donde la escolarización y la urbanización eran altas— era mucho mayor que la magnitud correspondiente a Gran Bretaña. Tercero, Gran Bretaña proporcionó aproximadamente la mitad de la oferta mundial de capital internacional durante el período en cuestión (Obstfeld y Taylor, 2003), un dominio capaz de restringir la autoselección por parte del prestatario. Cuarto, aunque es razonable que los países pobres en recursos y en capital humano puedan requerir instrumentos financieros más complejos para protegerse del riesgo, en este tiempo ningún país compitió con éxito con la tecnología financiera de Gran Bretaña.

### *La profundización del mercado mundial de capitales y las transiciones a lo largo del tiempo*

La tabla 14.6 documenta una tendencia al alza en el porcentaje de los flujos de capital británicos que logra ser explicado y, además, muestra que los fundamentos presentan un efecto mayor con el transcurso de las décadas.[23] ¿Qué hizo que después de la década de 1890 los flujos respondieran a los fundamentos más de lo que lo habían hecho antes? Las figuras 14.2 y 14.3 sugieren que el mercado internacional de capitales simplemente fue más profundo en ese momento de lo que lo había sido hasta entonces,[24] a medida que el capital británico se difundía por un área que nunca había

23 Este cambio es estadísticamente significativo. Hemos incluido una variable ficticia para los períodos IV, V y VI, así como términos de interacción entre esta variable ficticia y las variables explicativas que van de la situación de ser o no colonia británica al nivel de urbanización. Cuando el término de interacción es positivo y significativo, se interpreta que este indica un incremento en el valor del coeficiente entre los períodos I a III y IV a VI. Omitiendo el período I, una prueba de Chow no rechaza que todos los términos de interacción son en conjunto iguales a cero para las variables filiación colonial a Gran Bretaña, patrón oro, aranceles, relación real de intercambio y distancia efectiva ($F(5, 856) = 0{,}56$, valor p 0,731). Una prueba de Chow similar rechaza la hipótesis de que los términos de interacción son en conjunto cero para los «fundamentos» crecimiento demográfico, inmigración, exportaciones de productos primarios, escolarización y urbanización ($F(5, 856) = 6{,}02$ valor $p < 0{,}0005$). Incluyendo el período I, las estadísticas respectivas son $F(5, 1028) = 2{,}22$ (valor p 0,0503) y $F(5, 1028) = 2{,}17$ (valor p 0,0549). En otras palabras, desde los períodos II y III (1878-93) a los períodos IV-VI (1894-1913) hubo un incremento estadísticamente significativo en el poder explicativo de los «fundamentos», pero no en los otros regresores.

24 De las exportaciones británicas de capital que se dieron durante 1870-1914, tan solo cerca del 40 % fluyeron hacia territorios de ultramar antes de 1895.

sido tan grande y que incluía importantes movimientos hacia Brasil, México, Chile, Egipto, Sudáfrica, India, Rusia y el Lejano Oriente (Hobson, 1914, pp. 157-158). Feis (1930, pp. 12-13) lo expresa así:

> Las relaciones políticas cambiantes llevaron al capital británico hacia países de los que previamente se había abstenido: Japón [Alianza de 1902], Rusia [acuerdo anglorruso, 1907] y Turquía. Pero más importante que el hecho de que esto causara un gran crecimiento en la inversión extranjera, fue la circunstancia de que durante el período 1900-1914 aquellas tierras distantes, adonde el capital había estado yendo en años previos, parecieron haber superado los riesgos y los cracs de su primer crecimiento. Ahora, con la mayor estabilidad y el mayor orden en sus procesos de desarrollo, necesitaron aún más capital que antes y ofrecieron un retorno más seguro. O —la idea presenta en sí misma una forma alternativa— fue como si muchas regiones del mundo en las que el capital británico se había invertido llegaran a prepararse a sí mismas mejor para la inversión, aprendiendo de los errores iniciales.

Gallman y Davis (2001, cap. 7) aportan numerosas pruebas de una «profundización financiera» en los países receptores de capital británico durante este período, incluyendo unos indicadores crecientes del total de activos financieros y de los activos de los intermediarios financieros como porcentaje del PNB.

Por supuesto, puede haber otras razones por las que los fundamentos tienen una influencia creciente a lo largo del tiempo. Los historiadores económicos han argumentado desde hace tiempo que la acumulación convencional de capital físico tuvo mucha más importancia en el siglo XIX, mientras que la acumulación de capital humano tuvo mucha más importancia en el siglo XX, cuando el modo de acumulación cambiante ha estado determinado por la evolución de las tecnologías en el lado de la demanda y/o por el levantamiento de restricciones a la inversión en educación en el lado de la oferta. Quizá la importancia un tanto creciente de la dotación de capital humano como determinante de los flujos de capital británico simplemente refleja esta transición.

Una de las explicaciones posibles para la importancia creciente de los fundamentos a lo largo del tiempo puede ser descartarse con facilidad. Si los datos sobre las exportaciones británicas de capital incluían la reinversión en una deuda que era renovada periódicamente, podría esperarse que un país que poseyera unos fundamentos que atrajeran capital habría acumulado un volumen de deuda cada vez mayor a lo largo del tiempo, experimentando así un reciclaje siempre mayor de influjos de

capital. Sin embargo, los flujos explorados aquí no incluyen el reciclaje de la deuda. En su lugar, estos fueron recopilados para que incluyeran solo los «nuevos destinos», y reflejan únicamente las transferencias financieras reales en lugar de los cambios al nivel de la contabilidad (Stone, 1999; Jenks, 1927). Además, una condición necesaria para esta explicación a partir del «reciclaje» de la deuda sería observar en el largo plazo una persistencia en la distribución geográfica de los flujos. La tabla 14.8 muestra el coeficiente de correlación de Spearman para la clasificación de los receptores de capital británico en los seis períodos; hay muy poca persistencia en los datos.

TABLA 14.8

*COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE SPEARMAN PARA LA CLASIFICACIÓN DE LOS 34 PAÍSES RECEPTORES DE CAPITAL BRITÁNICO, SEGÚN SU PARTICIPACIÓN EN LAS EXPORTACIONES BRITÁNICAS DE CAPITAL, EN LOS SEIS PERÍODOS*

| | *Período I* | *Período II* | *Período III* | *Período IV* | *Período V* | *Período VI* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Período I | 1 | 0,039 | 0,053 | –0,024 | –0,005 | –0,061 |
| Período II | — | 1 | 0,263 | 0,342 | 0,099 | 0,3 |
| Período III | — | — | 1 | 0,268 | 0,108 | 0,206 |
| Período IV | — | — | — | 1 | 0,285 | 0,397 |
| Período V | — | — | — | — | 1 | 0,272 |
| Período VI | — | — | — | — | — | 1 |

### 14.3.2. Flujos de capital hacia los Gobiernos y hacia el sector privado

La desagregación de los flujos de capital según sectores receptores nos permite aprender más aún acerca de cómo estaban determinados aquellos. La tabla 14.9 muestra que durante la mayor parte de los años anteriores a la guerra las exportaciones británicas de capital se invirtieron primordialmente en el sector privado del país de destino. ¿Qué guio los flujos hacia los Gobiernos y cómo interactuó esto con los flujos hacia el sector privado? Las regresiones (2) y (3) de la tabla 14.7 exploran los determinantes de los flujos hacia los Gobiernos, mientras que las regresiones (4) y (5) hacen lo mismo para los flujos de capital hacia los prestatarios del sector privado. El

primer elemento que puede observarse es que el sesgo de la riqueza está muy vivo para ambos tipos de flujos, así como también lo está la capacidad de las covariables incluidas para explicarlo y para cambiar de signo sobre la variable ficticia PMD.

TABLA 14.9

*PORCENTAJE DE LAS EXPORTACIONES BRITÁNICAS DE CAPITAL A 34 PAÍSES, POR SECTOR RECEPTOR*

| | | *Sector público* | *Sector privado* |
|---|---|---|---|
| Período I | 1870-1877 | 55,4 | 44,6 |
| Período II | 1878-1885 | 42,3 | 57,7 |
| Período III | 1886-1893 | 33 | 67 |
| Período IV | 1894-1901 | 39 | 61 |
| Período V | 1902-1906 | 29,6 | 70,4 |
| Período VI | 1907-1913 | 28,1 | 71,9 |

FUENTE: Stone (1999).

También merece la pena anotar ciertas diferencias importantes entre los flujos que fueron hacia los Gobiernos y hacia el sector privado. Los primeros estuvieron más vinculados con las colonias británicas, con primas de riesgo bajas en los bonos, con los países que se habían adherido al patrón oro y con los países altamente urbanizados. Los segundos estuvieron más vinculados con dotaciones extensas de recursos naturales y poblaciones en crecimiento y con alto nivel educativo. Que el estatus colonial frente a Gran Bretaña fue importante para los flujos con destino a los Gobiernos es algo que podía esperarse, teniendo en cuenta los esfuerzos poco dignos de confianza del Gobierno británico para hacer valer los contratos en nombre de los inversores británicos ante los Gobiernos extranjeros, como ha documentado Feis (1930, pp. 98-117). Con frecuencia, tales intervenciones estuvieron guiadas más por las aspiraciones políticas o territoriales de Gran Bretaña que por un sentido de obligación hacia sus inversores, y estos sufrieron múltiples incumplimientos, catalogados por Lindert y Morton (1989).

Una gran número de anécdotas sugiere que la guerra constituyó un determinante de importancia de la demanda de empréstitos soberanos, lo que en sí mismo generaría que los flujos de capital hacia los Gobiernos no

estuvieran relacionados con las características del país receptor, aun en el caso de un escenario donde no hubiera fallos en el mercado internacional. Hubo empréstitos masivos a los Gobiernos de Francia y Alemania en la década de 1870 durante la guerra franco-prusiana, al Gobierno de Sudáfrica en la década de 1890 coincidiendo con las guerras de los Bóeres, y al Gobierno japonés para financiar su guerra con Rusia, justo después de 1900. En cada uno de estos casos, los préstamos soberanos totales durante la época de guerra superaron espectacularmente el total acumulado de todos los préstamos obtenidos en tiempos de paz durante las cinco décadas anteriores a la Primera Guerra Mundial. Asimismo, los observadores contemporáneos identificaron la guerra como el determinante primordial de los empréstitos soberanos.

Aunque en la tabla 14.7 la guerra no es estadísticamente significativa, la magnitud del coeficiente es mucho mayor que en las regresiones correspondientes, con los flujos totales de capital actuando como variable dependiente. Tras descomponer los resultados de la regresión (3) según la tabla 14.5, observamos que el efecto de un cambio discreto en la variable ficticia relacionada con la guerra sobre los flujos de capital dirigidos al Gobierno (condicionado a que la observación no sea nula) fue de 0,0121, seis veces mayor que el efecto sobre los flujos totales de capital. El efecto sobre la probabilidad de que la observación sea estrictamente positiva es de 0,104, alrededor de cuatro veces superior que en el caso de los flujos totales de capital. El análisis de la sección 2 mostró que el punto de vista de los fallos en el mercado mundial de capitales predice un coeficiente *negativo* sobre la variable relacionada con la guerra, el cual no observamos.

Por supuesto, debemos ser prudentes al trazar una línea clara y nítida entre los flujos a los Gobiernos y los flujos al sector privado, como Simon, Jenks y Stone los definen. Por un lado, la participación del Gobierno en muchos de estos empréstitos al «sector privado» tendió a ser importante, en especial en el caso de los ferrocarriles, la principal categoría de empréstitos por parte del sector privado. Mediante concesiones de tierras, subsidios o garantías a los préstamos, los Gobiernos eran socios indirectos de muchas inversiones del sector privado (Nurkse, 1954, p. 749). Además, cuando se analizan estos flujos desde la perspectiva del siglo XXI, debemos recordar que gran parte de estos flujos hacia el sector privado fueron a parar a inversiones en lo que Simon (1968, p. 23) denominó «capital social fijo». Este incluía

proyectos con externalidades positivas significativas —como ferrocarriles y empresas de servicios públicos—, proyectos que hoy en día son llevados a cabo frecuentemente por parte de Gobiernos prestatarios.

### 14.3.3. La inversión en los Gobiernos atrajo la inversión privada

La tabla 14.10 sugiere que la inversión previa en los Gobiernos generó subsecuentemente un efecto de atracción de la inversión en el sector privado. Los datos de los flujos de capital en esta tabla fueron divididos en diez períodos de cinco años cada uno, sobre los cuales se promediaron los valores de variación anual, y en donde el término «retrasada» se refiere al quinquenio precedente al período en cuestión. Debido a que fueron necesarios dos retrasos para el modelo de panel con efectos fijos, el número de observaciones es (34 países×10 períodos) – (34 países×2 retrasos) = 272. De forma similar, el estimador Anderson-Hsiao, que emplea 3 retrasos, rebaja el número de observaciones a 238.

TABLA 14.10

*PRUEBAS DE QUE LA INVERSIÓN EN EL SECTOR PÚBLICO ATRAJO INVERSIÓN AL SECTOR PRIVADO PERO NO EN SENTIDO CONTRARIO*

| *Regresando* | *Inversión observada en el sector privado* | | *Inversión observada en el sector público* | |
|---|---|---|---|---|
| *Estimador* | *Panel de efectos fijos* | *Anderson-Hsiao* | *Panel de efectos fijos* | *Anderson-Hsiao* |
| *Regresor* | | | | |
| Inversión atrasada en el sector privado | –0,2393 | –0,6698 | 0,05996 | 0,05299 |
| | (3,670)*** | (4,415)*** | (1,465) | (1,023) |
| Inversión atrasada en el sector público | 0,1587 | 0,4817 | –0,3661 | 0,01493 |
| | (1,721)* | (3,852)*** | (6,320)*** | (0,100) |
| Observaciones | 272 | 238 | 272 | 238 |

Entre paréntesis, valores absolutos de los estadísticos t. * Significativo al 10 %. *** significativo al 1 %. Los datos han sido divididos en 10 períodos de 5 años cada uno. Los valores de las variables son los promedios en cada período. Para una descripción del estimador Anderson-Hsiao utilizado, ver el texto.

Las estimaciones del panel con efectos fijos revelan un efecto positivo de la inversión retrasada del sector público sobre la inversión privada corriente (significativa al 9 %), mientras que el efecto de la inversión retrasada

del sector privado sobre la inversión corriente del sector público es mucho más pequeño e insignificante. Se sabe, sin embargo, que la inclusión de una variable dependiente retrasada en una regresión de panel con efectos fijos puede producir coeficientes gravemente sesgados, en particular en el caso de paneles pequeños como este (Nickell, 1981). Anderson y Hsiao (1981) ofrecen una solución instrumentalizando la variable dependiente diferenciada una vez con la variable dependiente diferenciada dos veces.[25] Los resultados de esta estimación Anderson-Hsiao también se presentan en la tabla 14.10. El efecto de atracción de la inversión del sector público sobre la privada es confirmado, y nuevamente no se ve una causalidad como esta desde la inversión en el sector privado hacia la pública. Nótese el coeficiente negativo para la inversión privada del pasado, regresada sobre la inversión privada en curso, lo que probablemente refleje el hecho de que en cada período la inversión privada se estaba expandiendo hacia países que nunca la habían recibido con anterioridad. Esto vuelve a ilustrar la profundización del mercado mundial de capitales a lo largo del tiempo. Además, se opone a la persistencia geográfica en los flujos de inversión pública (y por tanto de la inversión total): la inversión pública tendió a crecer en épocas de guerra y a hundirse en épocas de paz; no se expandió progresivamente.

¿Por qué tuvo lugar un efecto de atracción de la inversión privada? Una explicación podría ser que otorgar préstamos a las entidades públicas contribuyó a la profundización financiera: por ejemplo, la inversión en la deuda del Gobierno de Sudáfrica durante las guerras de los Bóeres pudo haber hecho que posteriormente se abrieran los ojos de los inversores para las oportunidades de inversión en el sector privado. De forma alternativa, la inversión privada siguió el rastro de la inversión en los Gobiernos debido a que estos tomaron prestado para hacer la guerra, y el sector privado tomó prestado después para reconstruir el país o para reponer la pérdida de la acumulación privada.

25 Judson y Owen (1999) usan un enfoque Monte Carlo para demostrar que el estimador Anderson-Hsiao en esencia elimina este sesgo, aunque no es tan eficiente como otros métodos para paneles pequeños.

## 14.4. Análisis e historiografía

La pregunta de si las exportaciones británicas de capital anteriores a la Primera Guerra Mundial estuvieron determinadas por la productividad interna del capital o por fallos en el mercado mundial ha estado presente por lo menos desde Hobson, quien escribía cuando se había alcanzado el máximo de las exportaciones de capital. Hobson formuló la pregunta y luego ofreció como explicación la importancia decreciente de los fallos en el mercado mundial y, por tanto, la importancia supuestamente creciente de los fundamentos relacionados con la productividad del capital (Hobson, 1914, p. XII). Si Hobson viviera aún, probablemente querría dejar esta explicación inalterada. Después de todo, los datos que hemos ofrecido sugieren que el mayor exportador de capital en la historia estaba de hecho enviando su dinero a donde pudiera obtener el retorno más alto, y ese lugar estaba donde los fundamentos sirvieran para elevar la productividad del capital.

Como señala Edelstein (1982, p. 7), la idea de que terceros factores como la tierra pudieran permitir retornos crecientes a las exportaciones británicas de capital en las regiones de reciente colonización se remonta, por lo menos, a Adam Smith (1937 [1776], pp. 89-93). Feis (1930, pp. 25 y 31) también apoya los fundamentos representados por terceros factores, al afirmar que el «inversor británico estaba enviando su capital donde estaba el crecimiento de la juventud y donde la tierra estaba dando riquezas a la aplicación inicial de trabajo humano y destrezas técnicas», sin inmutarse frente a «graves riesgos, climas malos» y «aislamiento». Después de identificar con claridad el sesgo de la riqueza, al afirmar que «el ingreso por cabeza en los principales países deudores del siglo XIX —las regiones de asentamiento reciente— puede no haber estado nunca muy por debajo de los niveles europeos», Nurkse (1954, p. 757) también concluye que el capital no fue atraído «al país más necesitado, de "millones y millones" de habitantes», sino que en su lugar siguió a la «gran migración» hacia las «llanuras espaciosas, fértiles y virtualmente vacías» de otros países (pp. 745 y 750). Por tanto, nuestra respuesta a la pregunta de Hobson no es nueva.

### 14.4.1. Determinantes de segundo orden de los flujos

Este capítulo ofrece una confirmación empírica de los puntos de vista de los análisis pioneros del mercado mundial de capitales, y muestra que

estos puntos de vista son superiores a otros que se han formulado. Ahora consideraremos varias explicaciones alternativas y populares sobre los flujos de capital británico, las cuales encontramos que son de una importancia solo secundaria.

*Relación real de intercambio*

No pudimos encontrar prueba alguna que sustentara el punto de vista de que los flujos de capital estuvieron determinados primordialmente por perturbaciones recientes en la relación real de intercambio. Thomas (1968, pp. 49-50) percibió que «los movimientos en la relación real de intercambio deben verse más como consecuencias que como causas» de los flujos de capital. «Cairncross [1953] —escribe— tiene que esforzarse para encontrar los motivos por los que en los años ochenta las importantes exportaciones de capital británico coincidieran con un *deterioro* en la relación real de intercambio de los países deudores, dado que el vínculo parece funcionar de una forma tan correcta durante los noventa y la década de 1900». En defensa de su crítica, Thomas expone un modelo de causalidad plausible que va de los flujos de capital a la relación real de intercambio. Nuestros resultados respaldan su crítica (pero no necesariamente su modelo).

*Estatus colonial*

Muchos historiadores han visto las exportaciones de capital británico como parte integral de la expansión colonial británica. Este punto de vista parece razonable a la luz de hechos como la revisión de 1900 de la Ley de Reservas Coloniales, la cual promovió la inversión imperial al permitir que los valores registrados en las colonias y dominios británicos pudieran ser comprados por personas de confianza y grandes inversores institucionales, que antes tenían prohibido realizar inversiones en el extranjero (Feis, 1930, pp. 92-95). Sin embargo, muchos han criticado este punto de vista simplemente citando contraejemplos como los flujos de capital no imperiales hacia Argentina y Estados Unidos (Simon, 1968, p. 24; Platt, 1986, p. 25). Lo que nosotros añadimos aquí es un apoyo cuantitativo y multivariado de tales análisis cualitativos y univariados. Nuestros resultados no dejan duda en absoluto de que, para la inversión extranjera del sector privado británico, los mercados fueron mucho más importantes que las banderas. Es cierto que las colonias británicas obtuvieron un flujo de capital mayor como

porcentaje de los ingresos gubernamentales, pero el factor de mercado constituyó el determinante de primer orden para el establecimiento de los destinos.

*El patrón oro*

Eichengreen (1996, p. 18) ha afirmado de manera inequívoca que en la década de 1870 «la industrialización le otorgó al país que ya estaba adherido al patrón oro, Gran Bretaña, el poder económico más importante a nivel mundial y la fuente principal de financiación externa. Esto estimuló a aquellos países que buscaban comerciar con —e importar capital de— Gran Bretaña a seguir su ejemplo». Aunque nosotros también detectamos un efecto positivo y estadísticamente significativo del hecho de estar adherido al patrón oro, la magnitud de este efecto sobre los flujos de inversión es mucho menor que en el caso de los recursos naturales, la educación, la estructura demográfica, la escasez de capital, y un poco menor que en el caso de la urbanización.

Hay muchas explicaciones posibles para nuestro resultado, pero la explicación más destacada es que los efectos de los fundamentos económicos, demográficos y geográficos sencillamente son superiores a los efectos del patrón oro. Bordo y Schwartz (1996, p. 41) encontraron el resultado anecdótico de que «la adhesión de Argentina a la regla puede haber tenido alguna influencia marginal sobre la demanda de capital […] antes de 1890 […] pero el determinante clave fue la apertura de los vastos recursos del país al desarrollo económico, una vez que se había alcanzado la unificación y un mínimo de estabilidad política». Aquí confirmamos a escala mundial el resultado de Bordo y Schwartz para Argentina: si los fundamentos no se satisfacían, la adhesión al patrón oro no iba a traer el capital al país. Básandose en una muestra de nueve países importadores de capital, Bordo y Rockoff (1996) argumentan que la adopción del patrón oro rebajó los costes de los préstamos en el mercado mundial de capital y que tal política sirvió como «un sello de aprobación de buen gobierno».[26] Sin embargo, Bordo y Rockoff no tuvieron en cuenta ninguno de los fundamentos económicos, demográficos o geográficos. Flandreau, Le Cacheux y Zumer (1998) y Obstfeld y Taylor (2003) también encuentran una asociación entre diferenciales más bajos en las tasas de interés y la adhesión al patrón oro, pero nuevamente sin considerar un conjunto de determinantes de la

productividad del capital. Aquí no discutimos estos resultados —de hecho, el coeficiente sobre el patrón oro de la tabla 14.4 los confirma—, pero sí sugerimos que el patrón oro en ningún caso estuvo cerca de ser el determinante fundamental de los flujos.

## 14.5. Conclusión

Durante la primera gran expansión globalizadora, anterior a la Primera Guerra Mundial, el capital británico no fue hacia las economías pobres, abundantes en mano de obra. Denominamos a esto el sesgo de la riqueza. Las pruebas disponibles no permiten explicar el sesgo de la riqueza por los fallos en el mercado mundial de capitales. La inversión extranjera británica fue a parar donde le resultaba más rentable, yendo tras los recursos naturales, las poblaciones educadas, los inmigrantes y las poblaciones urbanas y jóvenes. Los flujos hacia las oportunidades de inversión en el sector privado del extranjero también fueron estimulados por inversiones previas en proyectos financiados por los Gobiernos.

Debemos hacer hincapié en lo que nuestros resultados *no* implican. *No* sugieren que los fallos en el mercado mundial de capitales estuvieran ausentes durante los años previos a la Primera Guerra Mundial. Más bien sugieren que el sesgo de la riqueza observado no puede explicarse por los fallos del mercado mundial de capitales. Seguramente es posible imaginar flujos de capital que —aunque no observables, dado que los fallos en el mercado mundial de capitales los detuvieron en seco— habrían ido principalmente a los países pobres en capital. Un candidato para tal tipo de flujos lo constituye la inversión en el sector manufacturero, que dio cuenta de menos del 4 % de las exportaciones británicas de capital (Simon, 1968, p. 23). Edelstein (1982, pp. 41-42) señala los fallos de mercado como la causa de esta cifra tan pequeña, citando las insuperables ventajas de información de los industriales del país en los mercados internos de insumos y productos acabados. También menciona la importancia creciente de las barreras arancelarias externas para la permanencia de la inversión manufacturera de Gran Bretaña a nivel predominantemente local. Feis (1930, p. 31) está de acuerdo con esta apreciación, caracterizando a la inversión industrial realizada en el exterior como «arriesgada [y] difícil de ser correctamente gestionada desde la distancia». No tenemos pruebas para afirmar

que tales flujos imaginarios también se habrían puesto a la caza de recursos, educación, inmigrantes, urbanización y juventud.

Los flujos de capitales británicos al África subsahariana fueron modestos, pero no afirmamos que esta región careciera de recursos naturales. Quizá exista un umbral extremadamente bajo del PIB per cápita, por debajo del cual los fallos en el mercado de capital constituyen el determinante primordial de los flujos de capital. Puesto que este nivel se ubica por debajo del PIB per cápita más bajo que hay en nuestros datos, no podemos probar tal hipótesis. Solo podemos reiterar que nuestros datos abarcan alrededor de nueve décimas partes de la población mundial y casi toda la economía global de aquel tiempo, así como una extraordinaria variedad de niveles de PIB per cápita, desde los muy ricos hasta los muy pobres.

Los fallos en el mercado mundial de capitales no determinaron cómo de grande fue el trozo de la tarta de las exportaciones británicas de capital que recibió un país dado, importador de capital, en el punto máximo de la expansión. Además, los fundamentos principales que determinaron a dónde iba el capital fueron, en orden de importancia, la escolarización, la dotación de recursos naturales y los atributos demográficos. Establecer si los fundamentos que determinaron las exportaciones de capital a finales del siglo XIX fueron los mismos que determinaron las exportaciones de capital a finales del XX es una pregunta que, ciertamente, podría ser respondida, pero deberá esperar una investigación futura.

# AGRADECIMIENTOS


## Capítulo 1. *La Revolución Industrial británica a debate*

La investigación en que se basa este capítulo fue financiada por la beca NSF SES-84-08210. Agradezco los valiosos comentarios de Barry Eichengreen, Peter Lindert, Donald McCloskey, Erin Page, Rick Steckel y Richard Sutch. El intercambio intelectual con Nick Crafts y Joel Mokyr fue muy animado y aprendí mucho.

## Capítulo 4. *Transiciones demográficas y milagros económicos en el Asia emergente*

Los autores agradecen los comentarios de los participantes en varios seminarios del Harvard Institute for International Development y en diversas conferencias del Banco Asiático de Desarrollo, el Banco Mundial, el East-West Center, la Universidad de Columbia, la Universidad de Duke, la Fundación Empresarial para el Desarrollo Educativo, la Universidad de Harvard, la Universidad Johns Hopkins, el Harvard Institute for International Development, el MIT, la Universidad de Princeton, la Universidad de Tsukuba, el Population Council, la Universidad de Pennsylvania, y la Universidad Torcuato di Tella. Asimismo, agradecen los comentarios de Neil Bennett, Eric Bettinger, John Bongaarts, David Canning, Mark Gersovitz, Frank Harrigan, Allen Kelley, Gerald Keusch, Ronald Lee, Pia Malaney, Andrew Mason, Jacob Mincer, Steven Radelet, Larry Rosenberg, Jeffrey Sachs, Warren Sanderson y Andrew Warner; la valiosa colaboración prestada en la investigación por Eric Bettinger, Taku Imagawa, Lysander Menexes, Karthik Muralidharan, Andrew Noymer, y Sze-Tien

Quek; y los útiles comentarios de tres evaluadores anónimos. La investigación que se presenta en este capítulo se inició en el marco del proyecto Emerging Asia del Banco Asiático de Desarrollo.

Capítulo 5. *Globalización: ¿hacia un mundo más desigual?*

Los autores agradecen a François Bourguignon y Christian Morrisson que les permitieran usar cálculos de su trabajo en curso sobre desigualdades globales. También desean expresar su gratitud por los detallados comentarios de Alan Taylor a los borradores anteriores, las discusiones con David Dollar y Andy Warner, y los comentarios de los participantes en la conferencia *Globalization in Historical Perspective* del NBER. Williamson agradece el apoyo financiero de la National Science Foundation SES-0001362.

Capítulo 6. *Globalización, tierra y trabajo en el tercer mundo, 1870-1940*

Este trabajo revisa una ponencia (y los datos ofrecidos en ella) presentada en la conferencia del ESF *Historical Market Integration: Performance and Efficiency of Markets in the Past,* Venecia, 17 al 20 de diciembre de 1999. Agradezco la magnífica colaboración en la investigación de Ximena Clark, así como la de Andrea Cid y Matt Rosenberg. También me siento muy agradecido por los detallados comentarios de Jan de Vries, Alan Taylor y los evaluadores del *Journal of Economic History;* por las provechosas conversaciones con Bob Allen, Bob Bates, Don Davis, Ron Findlay, Elhanan Helpman, Doug Irwin, Peter Lindert, Cormac OGrada, Kevin O'Rourke, Jeff Sachs y Andy Warner; y por los útiles comentarios del Harvard's Economic History Workshop, del Harvard's CID Seminar y de los participantes en la conferencia ESF. En la recopilación de los datos de precios de bienes y rentas de la tierra me ayudaron generosamente a salvar dificultades Pablo Martín Aceña, Blanca Sánchez Alonso, Luis Bértola, Juan Carmona, Leandro Prados, Joan Roses, Pierre Sicsic, T. N. Srinivasan, Antonio Tena y Tarik Yousef. Por último, agradezco el generoso apoyo que dio a esta investigación la National Science Foundation SBR-0001362.

Capítulo 7. *Europa después de Cristóbal Colón: Una explicación de la expansión del comercio de ultramar, 1500-1800*

Los autores agradecen la valiosa colaboración en la investigación de Ximena Clark, David Foster y Raven Saks, y la ayuda con los datos sobre rentas de Greg Clark, Phil Hoffman y Jan Luiten van Zanden. Una versión anterior de este capítulo fue mejorada a partir de los comentarios de Arne Bigsten, John Coatsworth,

Kirti Chaudhuri, Don Davis, Ron Findlay, André Gunder Frank, Elhanan Helpman, Doug Irwin, Ron Jones, Lars Jonung, Paul Krugman, Peter Lindert, Pat Manning, Bob Mundell, Cormac O Gráda, Gunnar Persson, Dick Sylla, los participantes de la Conferencia Ohlin (Estocolmo, 14 al 16 de octubre de 1999) y de la conferencia *festschrift* en honor de Ronald Findlay (Nueva York, 20 y 21 de abril de 2001), y los participantes del seminario en Copenhague, Gotemburgo, Harvard, LSE y la Stockholm School of Economics. Adicionalmente, agradecen los útiles y detallados comentarios de Jan de Vries, y tres evaluadores del *Journal* donde el capítulo se publicó originalmente. Williamson también agradece el generoso apoyo de investigación de la National Science Foundation SBR-9505656 y SES-0001362. Se aplican los habituales descargos de responsabilidad habituales.

## Capítulo 10. *La desindustrialización de la India en los siglos XVIII y XIX: Caída del Imperio mogol, los impactos del clima y el ascenso industrial británico*

Los autores agradecen los consejos y críticas de William Bernstein, Leah Platt Boustan, Huw Bowen, William Clarence-Smith, Greg Clark, Ron Findlay, Bishnupriya Gupta, Peter Harnetty, Debin Ma, Bob Margo, Patrick O'Brien, Kevin O'Rourke, Sevket Pamuk, Leandro Prados, Om Prakash, Ananth Seshadri, T. N. Srinivasan, Tirthanker Roy y Tony Venables. También dan las gracias dos evaluadores anónimos de la revista donde este capítulo se publicó originalmente y a los participantes en el Harvard Economic History Tea and Workshop, la V Conferencia Mundial de Cliometría (Venecia, junio de 2004), la Stockholm School of Economics (Estocolmo, octubre de 2004) y la Conferencia del GEHN sobre Imperialismo (Estambul, septiembre de 2005). También dan las gracias a Javier Cuenca y Bishnupriya Gupta por haber compartido sus datos. Clingingsmith agradece el apoyo ofrecido por el Project on Justice, Welfare, and Economics de la Universidad de Harvard. Williamson agradece el apoyo de la National Science Foundation y de la Harvard Faculty of Arts and Sciences.

## Capítulo 11. *Análisis de los aranceles en el comercio mundial: Políticas comerciales estratégicas, ingresos estatales y el teorema Stolper-Samuelson, 1870-1938*

El proyecto del que surge este capítulo tuvo una magnífica colaboración en la investigación de David Clingingsmith, Martin Kanz e István Zöllei. También se benefició de los comentarios de Dick Baldwin, Gerry della Paolera, Graciela Márquez, Richard Cooper, Toni Estevadeoral, Ron Findlay, Jeff Frieden, Steve Haber, Elhanan Helpman, Doug Irwin, Jonas Ljungberg, Matts Lundahl, Ed

Leamer, Peter Lindert, Stephen Meardon, José Manuel Ocampo, Kevin O'Rourke, Jonathan Pincus, Leandro Prados, Dani Rodrik, Dick Salvucci, Ken Sokoloff, Alan Taylor, Daniel Waldenström y Nick Wills-Johnson; de los participantes en la Conferencia sobre la Economía Política de la Globalización (Dublín, agosto 29-31 de 2002), en las reuniones de la Economic History Association (San Louis, 11-13 de octubre de 2002), en la Conferencia *FTAA and Beyond* (Punta del Este, 15-16 de diciembre de 2002), en la Conferencia RIN (Punta del Este, 17-19 de diciembre de 2002), y de los seminarios en Adelaida, ANU, Australian Productivity Commission, el Tesoro de Australia, Australian Treasury, Curtin, Harvard, UCLA y UC-Davis. Lo que es más importante: este capítulo se basa en gran medida en un proyecto sobre tarifas que produjo con anterioridad varios artículos junto con cuatro colaboradores: Luis Bértola, Chris Blattman, John Coatsworth y Michael Clemens. Estoy agradecido a todos ellos, aunque los errores son exclusivamente míos. También agradezco el generoso apoyo financiero de la National Science Foundation SES-0001362.

Capítulo 14. *El sesgo de la riqueza durante la primera gran expansión del mercado mundial de capitales, 1870 -1913*

El estudio del que surge este capítulo no hubiera sido posible sin la generosidad de Irving Stone, quien nos proporcionó información detallada, no publicada en su libro, sobre la inversión extranjera británica. También estamos en deuda con Robert Allen, Chris Meissner y Luis Bértola, quien generosamente nos suministró algunos datos que él no ha publicado. Los autores agradecen a John Baldiserotto, Ximena Clark, John Collins, David Foster, Heather McMullen, Ann Richards y Danila Terpanjian su excelente colaboración en la investigación. Nos beneficiamos de largos debates con Francesco Caselli y Andrew Warner, así como de comentarios de Michael Bordo, John Coatsworth, Daniel Devroye, Scott Eddie, Barry Eichengreen, David Good, Yael Hadass, Matt Higgins, Macartan Humphreys, Dale Jorgenson, John Komlos, Michael Kremer, Philip Kuhn, Deirdre McCloskey, Chris Meissner, Dwight Perkins, Kevin O'Rourke, Ken Rogoff, Matt Rosenberg, Dick Salvucci, Howard Shatz, Max Schulze, Alan Taylor y los participantes de la Conferencia de Cliometría de mayo de 2001. Los errores que persistan son responsabilidad nuestra. Williamson reconoce gustosamente el apoyo financiero de la National Science Foundation SES-0001362.

# BIBLIOGRAFÍA


Abel, W. (1973), *Crises agraires en Europe, XIIIe-XXe siècle,* París, Flammarion. Trad. de la edición alemana titulada *Agrarkrisen und Agrarkonjunktur.*

Abowd, J. M., y M. L. Bognanno (1995), «International differences in executive and managerial compensation», en R. B. Freeman y L. F. Katz (eds.), *Differences and changes in wage structures,* Chicago, Chicago University Press.

Abramovitz, M. (1961), «The Nature and Significance of Kuznets Cycles», *Economic Development and Cultural Change,* 9, pp. 225-248.

— (1986), «Catching Up, Forging Ahead, and Falling Behind», *The Journal of Economic History,* 46 (2), pp. 385-406.

— y P. David (1973), «Reinterpreting Economic Growth: Parables and Realities», *American Economic Review,* 63 (2), pp. 428-439.

Acemoglu, D., S. Johnson y J. Robinson (2002), «The Rise of Europe: Atlantic Trade, Institutional Change and Economic Growth», *CEPR Discussion Paper 3712,* Londres, CEPR.

— S. Johnson y J. Robinson (2005), «The Rise of Europe: Atlantic Trade, Institutional Change and Economic Growth», *American Economic Review* (junio), pp. 546-579.

Adelman, I., y C. T. Morris (1978), «Growth and Impoverishment in the Middle of the Nineteenth Century», *World Development,* 6 (3), pp. 245-273.

Adler, M., y B. Dumas (1983), «International portfolio choice and corporation finance: a synthesis», *Journal of Finance,* 38 (3), pp. 925-984.

Aghion, P., *et al.* (2005), «Volatility and growth: credit constraints and productivity-enhancing investments», *NBER Working Paper 11349,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

Aghion, P., *et al.* (2006), «Exchange rate volatility and productivity growth: the role of financial development», *CEPR Discussion Paper 5629,* Londres, Centre for Economic Policy Research.

Ahluwalia, M. (1976), «Inequality, Poverty and Development», *Journal of Development Economics,* 3 (4), pp. 307-342.

— (1980), «Growth and Poverty in Developing Countries», en H. Chenery (ed.), *Structural Change and Development Policy,* Nueva York, Oxford University Press.

Aitken, B., A. Harrison y R. E. Lipsey (1996), «Wages and foreign ownership: A comparative study of Mexico, Venezuela, and the United States», *Journal of International Economics,* 40 (mayo), pp. 345-371.

Aizenman, J., y N. Marion (1999), «Volatility and investment: interpreting evidence from developing countries», *Economica,* 66, pp. 157-179.

Alam, M. (1986), *The Crisis of Empire in Mughal North India: Awadh and the Punjab, 1707-1748,* Delhi, Oxford University Press.

Allen, R. C. (1988), «The Price of Freehold Land and the Interest Rate in the Seventeenth and Eighteenth Centuries», *Economic History Review,* 41 (febrero), pp. 33-50.

— (1992), *Enclosure and the Yeoman: The Agricultural Development of the South Midlands 1450-1850,* Oxford, Clarendon Press.

— (1998), «The Great Divergence: Wages and Prices from the Middle Ages to the First World War», artículo presentado en Economic History Association Meetings, Durham, septiembre.

— (2000), «Real wages in Europe and India 1595», artículo presentado en Conference on Asian and European Pre-Industrial Living Standards, Arild (Suecia), 1-5 de agosto.

— (2001), «The Great Divergence in European Wages and Prices from the Middle Ages to the First World War», *Explorations in Economic History,* 38, pp. 411-447.

— (2005), «Real wages in Europe and Asia: a first look at the long-term patterns», en R. C. Allen, T. Bengtsson y M. Dribe (eds.), *Living Standards in the Past: New Perspectives on Well-Being in Asia and Europe,* Oxford, Oxford University Press, pp. 121-125.

Anderson, T. W., y C. Hsiao (1981), «Estimation of dynamic models with error components», *Journal of the American Statistical Association,* 76 (septiembre), pp. 598-606.

Asher, E. (1972), «Industrial Efficiency and Biassed Technical Change in American and British Manufacturing: The Case of Textiles in the Nineteenth Century», *Journal of Economic History,* 32 (2), pp. 431-442.

Ashton, T. S. (1948), *The Industrial Revolution, 1760-1830,* Londres, Oxford University Press. [Hay ed. esp.: *La revolución industrial (1760-1830),* trad. de Francisco Cuevas Cancho, México, Fondo de Cultura Económica (Breviarios, 25), 1959, 3.ª ed.].

— (1959), *Economic Fluctuations in England, 1700-1800,* Oxford, Clarendon Press.

Atinc, T. M. (1997), *Sharing rising incomes: Disparities in China,* Washington, World Bank.

Bacha, E. L. (1979), «The Kuznets Curve and Beyond: Growth and Change in Inequalities», en E. Malinvaud (ed.), *Economic Growth and Resources. Vol. 1: Major Issues,* Nueva York, St. Martin's.

Bagchi, A. (1972), *Private Investment in India, 1900-1939,* Cambridge, Cambridge University Press.

— (1976*a*), «Deindustrialization in India in the nineteenth century: some theoretical implications», *Journal of Development Studies,* 12, pp. 135-164.

— (1976*b*), «Deindustrialization in Gangetic Bihar 1809-1901», en B. De *et al.* (eds.), *Essays in Honour of Prof. S. C. Sarkar,* Nueva Delhi, People's Publishing House.

Bagwell, K., y R. W. Staiger (2002), *The Economics of the World Trading System,* Cambridge (Mass.), MIT Press.

Baier, S. L., y J. H. Bergstrand (2001), «The Growth of World Trade: Tariffs, Transport Costs, and Income Similarity», *Journal of International Economics,* 53 (1), pp. 1-27.

Bairoch, P. (1965), «Niveaux de développement économique de 1810 à 1910», *Annales ESC,* 20, pp. 1091-1117.

— (1972), «Free trade and European economic development in the nineteenth century», *European Economic Review,* 3 (noviembre), pp. 211-245.

— (1982), «International industrialization levels from 1750 to 1980», *Journal of European Economic History,* 11, pp. 269-333.

— (1988), *Cities and Economic Development,* University of Chicago Press, Chicago.

— (1989), «European Trade Policy, 1815-1914», en P. Mathias y S. Pollard (eds.), *The Cambridge Economic History of Europe. Vol. VIII,* Cambridge, Cambridge University Press.

— y G. Goertz (1986), «Factors of Urbanisation in the Nineteenth Century Developed Countries: A Descriptive and Economic Analysis», *Urban Studies,* 23, pp. 285-305.

Balassa, B. (1971), *The structure of protection in developing countries,* Baltimore, Johns Hopkins University Press. [Hay ed. esp.: *Estructura de la protección en países en desarrollo,* México, Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, 1971].

Baldwin, R. E., y Ph. Martin (1999), «Two Waves of Globalization: Superficial Similarities, Fundamental Differences», *NBER Working Paper 6904,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

Baptista, A. (1997), *Bases cuantitativas de la economía venezolana 1830-1995,* Caracas, Fundación Polar.

Barlow, R. (1994), «Population Growth and Economic Growth: Some More Correlations», *Population and Development Review,* 20 (marzo), pp. 153-165.

Barro, R. J. (1991), «Economic growth in a cross-section of countries», *Quarterly Journal of Economics,* 106 (mayo), pp. 407-443.

— y J. W. Lee (1994), «Sources of Economic Growth», *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy,* 40 (junio), pp. 1-46.

— y X. Sala-i-Martin (1992), «Convergence», *Journal of Political Economy,* 100, pp. 223-252.

— y X. Sala-i-Martin (1995), *Economic Growth,* Nueva York, McGraw-Hill. [Hay trad. esp. de la 2.ª ed. inglesa publicada en Cambridge, MIT Press, 2004: *Crecimiento económico,* trad. de Gotzone Pérez Apilanez, revision de Robert Andrew Robinson y José Ramón de Espínola Salazar, Barcelona, Reverté, 2009].

Basu, K. (1999), «Child labor: Cause, consequence, and cure, with remarks on international labor standards», *Journal of Economic Literature,* 37 (septiembre), pp. 1083-1119.

Bates, R. H., J. H. Coatsworth y J. G. Williamson (2007), «Lost Decades: Postindependence Performance in Latin America and Africa», *Journal of Economic History,* 67 (diciembre), pp. 917-943.

Baumol, W. (1967), «Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis», *American Economic Review,* 57 (3), pp. 415-426.

— (1986), «Productivity Growth, Convergence, and Welfare: What the Long-Run Data Show», *American Economic Review,* 76 (diciembre), pp. 1072-1085.

— S. Blackman y E. Wolff (1985), «Unbalanced Growth Revisited: Asymptotic Stagnancy and New Evidence», *American Economic Review,* 75 (4), pp. 806-817.

Bayly, C. (1983), *Rulers, Townsmen, and Bazaars: North Indian Society in the Age of British Expansion, 1770-1870,* Cambridge, Cambridge University Press.

Becker, G. S. (1962), «Investment in human capital: a theoretical analysis», *Journal of Political Economy,* 70 (octubre, suplemento), pp. 9-49.

— (1964), *Human Capital,* Nueva York, National Bureau of Economic Research.

Bekaert, G., y C. R. Harvey (1995), «Time-varying world market integration», *Journal of Finance,* 50 (2), pp. 403-444.

Berg, M. (1985), *The Age of Manufactures,* Londres, Fontana. [Hay ed. esp.: *La era de las manufacturas, 1700-1820. Una nueva historia de la Revolución industrial británica,* trad. de Montserrat Iniesta, Barcelona, Crítica (Crítica/Historia, 43), 1987].

Berman, E., J. Bound y Z. Griliches (1994), «Changes in the demand for skilled labor within U. S. manufacturing: Evidence from the Annual Survey of Manufactures», *Quarterly Journal of Economics,* 109 (mayo), pp. 367-398.

Bernhofen, D. M., y J. C. Brown (2005), «An Empirical Assessment of the Comparative Advantage Gains from Trade: Evidence from Japan», *American Economic Review,* 95 (marzo), pp. 208-224.

Bernstein, A., M. Shari y E. Malkin (2000), «A world of sweatshops», *Business Week,* 6 (noviembre), pp. 84-86.

Berry, A., F. Bourguignon y C. Morrisson (1983), «Changes in the world distribution of income between 1950 and 1977», *Economic Journal,* 93 (junio), pp. 331-350.

— F. Bourguignon y C. Morrisson (1991), «Global economic inequality and its trends since 1950», en L. Osberg (ed.), *Economic inequality and poverty: International perspectives,* Armonk, M. E. Sharpe.

Berry, B. J. L., y F. E. Horton (1970), *Geographic Perspectives on Urban Systems,* Englewood Cliffs, Prentice-Hall.

Bértola, L., y J. G. Williamson (2006), «Globalization in Latin America Before 1940», en V. Bulmer-Thomas, J. Coatsworth y R. Cortés Conde (eds.), *Cambridge Economic History of Latin America,* Cambridge, Cambridge University Press.

Beveridge, W. (1939), *Prices and Wages in England from the Twelfth to the Nineteenth Century. Vol. 1, Price Tables: Mercantile Era,* Londres, Longmans, Green and Co.

Bhagwati, J. (1958), «Immiserizing Growth: A Geometrical Note», *Review of Economic Studies,* 25 (68), pp. 201-205.

— (2000), *Free Trade Today,* Princeton, Princeton University Press.

— y A. O. Krueger (eds.) (1973-1976), *Foreign trade regimes and economic development*, varios volúmenes, Nueva York, Columbia University Press.

Black, F. (1974), «International capital market equilibrium with investment barriers», *Journal of Financial Economics,* 1 (4), pp. 337-352.

Blainey, G. (1982), *The Tyranny of Distance: How Distance Shaped Australia's History,* edición revisada, Melbourne, Macmillan.

Blattman, C., M. A. Clemens y J. G. Williamson (2002), «Who Protected and Why? Tariffs the World Around 1870-1937», artículo presentado en Conference on the Political Economy of Globalization, Trinity College, Dublín, 29-31 de agosto.

Blattman, C., J. Hwang y J. G. Williamson (2007), «The Impact of the Terms of Trade on Economic Development in the Periphery, 1870-1939: Volatility and Secular Change», *Journal of Development Economics,* 82 (enero), pp. 156-179.

Bleaney, M., y D. Greenway (2001), «The Impact of Terms of Trade and Real Exchange Rate Volatility on Investment and Growth in Sub-Saharan Africa», *Journal of Development Economics,* 65, pp. 491-500.

Blinder, A. S. (1980), «The Level and Distribution of Economic Well-Being», en M. Feldstein (ed.), *The American Economy in Transition,* Chicago, University of Chicago Press.

Bloom, D. E., y R. B. Freeman (1986), «The Effects of Rapid Population Growth on Labor Supply and Employment in Developing Countries», *Population and Development Review,* 12 (3), pp. 381-414.

— y R. B. Freeman (1988), «Economic Development and the Timing and Components of Population Growth», *Journal of Policy Modeling,* 10 (1), pp. 57-82.

— y A. S. Mahal (1997), «Does the AIDS Epidemic Threaten Economic Growth?», *Journal of Econometrics,* 77 (1), pp. 105-124.

— y W. Noor (1997), «Is an Integrated Regional Labour Market Emerging in East and Southeast Asia?», en A. P. Duncan Campbell, A. Verma y A. Lateef (eds.), *Regionalization and Labour Market Interdependence in East and Southeast Asia,* Nueva York, St. Martin's Press.

— y J. G. Williamson (1997*a*), «Demographic Change and Human Resource Development», en Asian Development Bank, *Emerging Asia,* Manila, Asian Development Bank.

— y J. G. Williamson (1997*b*), «Demographic Transitions, Human Resource Development, and Economic Miracles in Emerging Asia», en Asian Development Bank, *Emerging Asia,* Manila, Asian Development Bank.

— y P. N. Malaney (1998), «Macroeconomic Consequences of the Russian Mortality Crisis», *World Development,* 26 (11), pp. 2073-2085.

— y J. Sachs (1998), «Geography, demography, and economic growth in Africa», *Brookings Papers on Economic Activity,* 2, Washington, D. C., Brookings Institution, pp. 207-295.

— y J. G. Williamson (1998), «Demographic Transitions and Economic Miracles in Emerging Asia», *World Bank Economic Review,* 12 (3), pp. 419-455. [Trad. esp. en el presente volumen, «Transiciones demográficas y milagros económicos en el Asia emergente», pp. 91-134].

— D. Canning y P. N. Malaney (1998*a*), «Population Dynamics and Economic Growth», artículo presentado en Conference on economic aspects

of demographic transition: The experience of Asian-Pacific countries, Taiwán (China), 19-20 de junio.

Bloom, D. E., D. Canning y P. N. Malaney (1998*b*), «Macroeconomic consequences of the Russian mortality crisis», *World Development,* 26 (11), pp. 2073-2085.

Bohn, H., y L. L. Tesar (1996), «US equity investment in foreign markets: portfolio rebalancing or return chasing?», *American Economic Review,* 86 (mayo), pp. 77-81.

Boltho, A., y G. Toniolo (1999), «The assessment: The twentieth century—achievements, failures, lessons», *Oxford Review of Economic Policy,* 15 (4), pp. 1-17.

Bordo, M. D., y F. E. Kydland (1995), «The gold standard as a rule: an essay in exploration», *Explorations in Economic History,* 32 (octubre), pp. 423-464.

— y H. Rockoff (1996), «The gold standard as a "good housekeeping seal of approval"», *Journal of Economic History,* 56 (2), pp. 389-428.

— y A. J. Schwartz (1996), «The operation of the specie standard: evidence for core and peripheral countries 1880-1990», en J. Braga de Macedo, B. Eichengreen y J. Reis (eds.), *Currency Convertibility: The Gold Standard and Beyond,* Nueva York, Routledge.

— B. Eichengreen y D. A. Irwin (1999), «Is globalization today really different than globalization a hundred years ago?», *NBER Working Paper 7195,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

— B. Eichengreen y J. Kim (1999), «Was there really an earlier period of international financial integration comparable to today?», en *The Implications of the Globalisation of World Financial Markets,* Seúl, Bank of Korea.

— A. M. Taylor y J. G. Williamson (eds.) (2003), *Globalization in Historical Perspective,* Chicago, University of Chicago Press.

Boserup, E. (1981), *Population and Technological Change: A Study of Long-Term Trends*, Chicago, University of Chicago Press. [Hay ed. esp.: *Población y cambio tecnológico. Estudio de las tendencias a largo plazo,* trad. de Jorge Beltrán, Barcelona, Crítica (Serie General. Estudios y Ensayos, 119), 1984].

Boskin, M., *et al.* (1998), «Consumer prices, the consumer price index, and the cost of living», *Journal of Economic Perspectives,* 12 (invierno), pp. 3-26.

Boulier, B. (1986), «Family Planning Programs and Contraceptive Availability: Their Effects on Contraceptive Use and Fertility», en N. Birdsall *et al.* (eds.), «The Effects of Family Planning Programs on Fertility in the Developing World», *World Bank Staff Working Paper 677,* Washington, D. C., World Bank.

Bourguignon, F., y C. Morrisson (1990), «Income distribution, development, and foreign trade», *European Economic Review,* 34 (septiembre), pp. 1113-1132.

Bourguignon, F., y C. Morrisson (2002), «The size distribution of income among world citizens: 1820-1990», *American Economic Review,* 92 (septiembre), pp. 727-744.

Bowley, A. L. (1900), *Wages in the United Kingdom in the Nineteenth Century,* Cambridge, Cambridge University Press.

Boyd, J. H., y B. D. Smith (1992), «Intermediation and the equilibrium allocation of investment capital», *Journal of Monetary Economics,* 30, pp. 409-432.

Brander, J. A., y S. Dowrick (1994), «The Role of Fertility and Population in Economic Growth: Empirical Results from Aggregate Cross-National Data», *Journal of Population Economics,* 7 (1), pp. 1-25.

Brandt, L. (1985), «Chinese Agriculture and the International Economy 1870-1913: A Reassessment», *Explorations in Economic History,* 22 (2), pp. 168-180.

— (1993), «Interwar Japanese Agriculture: Revisionist Views on the Impact of the Colonial Rice Policy and Labor-Surplus Hypothesis», *Explorations in Economic History,* 30 (3), pp. 259-293.

Brannan, L., J. McDonald y R. Shlomowitz (1994), «Trends in the economic well-being of south Indians under British rule: the anthropometric evidence», *Explorations in Economic History,* 31, pp. 225-260.

Braudel, F. P., y F. C. Spooner (1966), «Prices in Europe from 1450 to 1750», en E. E. Rich y C. H. Wilson (eds.), *The Cambridge Economic History of Europe. Vol. IV: Sixteenth and seventeenth centuries,* Cambridge, Cambridge University Press. [Hay ed. esp.: «Los precios en Europa desde 1450 a 1750», en E. E. Rich y C. H. Wilson (eds.), *Historia económica de Europa. Tomo IV. La economía de expansion en Europa en los siglos XVI y XVII,* trad. de Javier García Julve, Madrid, Editorial Revista de Derecho Privado y Editoriales de Derecho Reunidas, 1977, pp. 554-704].

Braun, J., *et al.* (2000), *Economía chilena 1810-1995: Estadísticas históricas,* Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Broadberry, S. N. (1997), *The Productivity Race,* Nueva York, Cambridge University Press.

— y B. Gupta (2005), *The early modern great divergence: wages, prices and economic development in Europe and Asia, 1500-1800,* mimeografiado, University of Warwick, febrero.

— y B. Gupta (2006), «The early modern great divergence: wages, prices and economic development in Europe and Asia, 1500-1800», *Economic History Review,* 59 (1), pp. 2-31.

Brown, D. K. (2001), «Labor standards: Where do they belong on the international trade agenda?», *Journal of Economic Perspectives,* 15 (3), pp. 89-112.

Bulbeck, David, *et al.* (1998), *Southeast Asian Exports Since the 14th Century: Cloves, Pepper, Coffee, and Sugar,* Leiden, KITLV Press.

Bulmer-Thomas, V. (1994), *The Economic History of Latin America Since Independence,* Cambridge, Cambridge University Press. [Hay ed. esp.: *La historia económica de América Latina desde la independencia,* trad. de Mónica Utrilla de Neira, México, Fondo de Cultura Económica (Sección de Obras de Economía Latinoamericana), 1998; 2.ª ed., 2010].

Burds, J. (1998), *Peasant Dreams and Market Politics: Labor Migration and the Russian Village, 1861-1905,* Pittsburgh, University of Pittsburgh Press.

Burnett, J. (1979) [original, 1969], *Plenty and Want: A Social History of Diet in England from 1815 to the Present Day,* Londres, Scalar Press.

Burniaux, J., *et al.* (1998), «Income distribution and poverty in selected OECD countries», *OECD Economics Department Working Paper 189,* París, Organization for Economic Cooperation and Development.

Burns, A. (1954), *The Frontiers of Economic Knowledge,* Princeton, Princeton University Press. [Hay ed. esp.: *Las fronteras del conocimiento económico,* trad. de José María Álvarez Cruz y otros, Madrid, Aguilar (Biblioteca de Ciencias Sociales. Sección primera: Economía), 1960].

Bythell, P. (1978), *The Sweated Trades,* Nueva York, St. Martin's Press.

Cain, G. G. (1976), «The Challenge of segmented labor market theories to orthodox theory: a survey», *Journal of Economic Literature,* 14 (4), pp. 1215-1257.

Cain, P. J., y A. G. Hopkins (1987), «Gentlemanly Capitalism and British Expansion Overseas II: New Imperialism, 1850-1945», *Economic History Review,* 40 (1), pp. 1-27.

Cairncross, A. K. (1949), «Internal Migration in Victorian England», *The Manchester School of Economic and Social Studies,* 9 (1), pp. 67-85.

— (1953), *Home and Foreign Investment,* Cambridge, Cambridge University Press.

Cairnes, J. E. (1874), *Some Leading Principles of Political Economy Newly Expounded,* Londres, Macmillan.

Caldwell, J. C., y B. K. Caldwell (1996), «Asia's Demographic Transition», trabajo preparado para el Banco Asiático de Desarrollo, Manila.

Canny, N. (1994), «English Migration into and across the Atlantic during the Seventeenth and Eighteenth Centuries», en N. Canny (ed.), *Europeans on the Move: Studies in European Migration,* Oxford, Oxford University Press.

Capie, F. (1983), «Tariff Protection and Economic Performance in the Nineteenth Century», en J. Black y L. Winters (eds.), *Policy and Performance in International Trade,* Londres, Macmillan.

Cardoso, F. H., y E. Faletto (1979), *Dependency and Development in Latin America,* Berkeley, University of California Press. [Ed. esp. original: *Dependencia y desarrollo en América Latina. Ensayo de interpretación sociológica,* México, Siglo XXI (Sociología y Política), 1969].

Carlsson, S. (1976), «Chronology and Composition of Swedish Emigration to America», en H. Rundblom y H. Nonnan (eds.), *From Sweden to America: A History of the Migration,* Minneápolis, University of Minnesota Press.

Carrier, N. H., y J. R. Jeffrey (1953), *External Migration: A Study of the Available Statistics, 1815-1950,* Londres, HMSO.

Carter, A. (1975), *Getting, Spending and Investing in Early Modern Times,* Londres, Assen.

Carus-Wilson, E. M. (ed.) (1962), *Essays in Economic History,* vol. 3, Nueva York, St. Martin's Press.

Cass, D. (1965), «Optimum Growth in an Aggregative Model of Capital Accumulation», *Review of Economic Studies,* 32 (3), pp. 233-240.

Catão, L., y S. Kapur (2004), *Missing Link: Volatility and the Debt Intolerance Paradox,* mimeografiado, Washington, D. C., International Monetary Fund, enero.

Chambers, J. D., y G. E. Mingay (1966), *The Agricultural Revolution, 1750-1880,* Londres, Batsford.

Chao, Kang (1986), *Man and Land in Chinese History,* Stanford, Stanford University Press.

Chaudhuri, Kirti N. (1978), *The Trading World of Asia and the English East India Company 1660-1760,* Cambridge, Cambridge University Press.

— (1983), «Foreign trade and balance of payments (1757-1947)», en D. Kumar y M. Desai (eds.), *The Cambridge Economic History of India,* vol. 2, Cambridge, Cambridge University Press.

Chenery, H. B., y W. J. Raduchel (1971), «Substitution in Planning Models», en H. B. Chenery (ed.), *Studies in Development Planning,* Cambridge (Mass.), Harvard University Press.

— y M. Syrquin (1975), *Patterns of Development, 1950-1970,* Oxford, Clarendon Press; Londres, Oxford University Press. [Hay ed. esp.: *La estructura del crecimiento económico. Un análisis para el periodo 1950-1970,* trad. de Sebastián Edwards y Dominique Hachette, Madrid, Tecnos, 1977].

— S. Robinson y M. Syrquin (1986), *Industrialization and Growth: A Comparative Study,* Nueva York, Oxford University Press.

— *et al.* (1974), *Redistribution with Growth*, Londres, Oxford University Press.

Chiswick, B. R., y T. J. Hatton (2003), «International Migration and the Integration of Labor Markets», en M. Bordo, A. M. Taylor y J. G.

Williamson (eds.), *Globalization in Historical Perspective,* Chicago, University of Chicago Press.

Chowdhury, B. (1964), *Growth of Commercial Agriculture in Bengal,* Calcuta, R. K. Maitra.

Chowdhury, K., C. Harvie y A. Levy (2000), «Regional income inequality in China», en C. Harvie (ed.), *Contemporary developments and issues in China's economic transition,* Nueva York, St. Martin's.

Christensen, L. R., D. Cummings y D. W. Jorgenson (1980), «Economic growth, 1947-73: an international comparison», en J. W. Kendrick y B. N. Vaccara (eds.), *New Developments in Productivity Measurement and Analysis,* Chicago, University of Chicago Press.

Church, R. A. (ed.) (1980), *The Dynamics of Victorian Business: Problems and Perspectives to the 1870s,* Londres, Allen and Unwin.

Clark, C. (1950), *Conditions of Economic Progress,* Londres, Macmillan. [Hay ed. esp.: *Las condiciones del progreso económico,* trad. de Miguel Paredes y José Vergara, Madrid, Alianza Editorial (Biblioteca de Ciencia Económica), 1967].

Clark, G. (s. f. *a*), *The Long March of History: Farm Laborers' Wages in England 1208-1850,* mimeografiado, University of California-Davis.

— (s. f. *b*), «Nominal and Real Male Agricultural Wages, 1250-1850, and English Economic Growth», *Agricultural History Center, Working Paper Series 96,* University of California-Davis.

— (1987), «Why isn't the whole world developed? Lessons from the cotton mills», *Journal of Economic History,* 47 (1), pp. 141-173.

— (1999), *Farmland Rental Values and Agrarian History: England and Wales, 1500-1912,* mimeografiado, agosto.

— (2001*a*), «Farm Wages and Living Standards in the Industrial Revolution: England, 1670-1850», *Economic History Review,* 54 (agosto), pp. 477-505.

— (2001*b*), *The Secret History of the Industrial Revolution,* mimeografiado.

— (2002), «Land Rental Values and the Agrarian Economy: England and Wales, 1500-1912», *European Review of Economic History,* 6 (3), pp. 281-308.

— (2004), *The Condition of the Working-Class in England, 1200-2000: Magna Carta to Tony Blair,* mimeografiado, Department of Economics, University of California-Davis.

— (2007), *A Farewell to Alms: A Brief Economic History of the World,* Princeton, Princeton University Press.

— K. H. O'Rourke y A. M. Taylor (2008), «Made in America? The New World, the Old, and the Industrial Revolution», *American Economic Review,* 98, 2 (mayo), pp. 523-528.

Clemens, M. A., y J. G. Williamson (2000), «Where did British foreign capital go? Fundamentals, failures, and the Lucas paradox 1870-1913», *NBER Working Paper 8028,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

— y J. G. Williamson (2001), «A tariff-growth paradox? Protection's impact the world around 1875-1997», *NBER Working Paper 8459,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

— y J. G. Williamson (2002), «Closed Jaguar, Open Dragon: Comparing Tariffs in Latin America and Asia before World War II», *NBER Working Paper 9401,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

— y J. G. Williamson (2004*a*), «Wealth bias in the first global capital market boom, 1870-1913», *Economic Journal,* 114 (abril), pp. 304-337. [Trad. esp. en el presente volumen, «El sesgo de la riqueza durante la primera gran expansión del mercado mundial de capitales, 1870-1913», pp. 519-564].

— y J. G. Williamson (2004*b*), «Why Did the Tariff-Growth Correlation Reverse After 1950?», *Journal of Economic Growth,* 9, pp. 5-46.

Cline, W. R. (1975), «Distribution and Development: A survey Article», *Journal of Development Economics,* 2 (1), pp. 359-400.

— (1997), *Trade and income distribution,* Washington, D. C., Institute for International Economics.

Clingingsmith, D., y J. G. Williamson (2004), «India's De-industrialization under British Rule: New Ideas, New Evidence», *NBER Working Paper 10586,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

— y J. G. Williamson (2008), «Deindustrialization in 18th and 19th century India: Mughal decline, climate shocks, and British Industrial Ascent», *Explorations in Economic History,* 45 (3), pp. 209-234. [Trad. esp. en el presente volumen, «La desindustrialización de la India en los siglos xviii y xix: la caída del Imperio mogol, los impactos del clima y el ascenso industrial británico», pp. 371-420].

Coale, A. J. (1986), «Population Trends and Economic Development», en J. A. Menken (ed.), *World Population and U. S. Policy: The Choices Ahead,* Nueva York, Norton.

— y E. Hoover (1958), *Population Growth and Economic Development in Low-Income Countries,* Princeton, Princeton University Press.

— y S. C. Watkins (1986), *The Decline of Fertility in Europe,* Princeton, Princeton University Press.

Coatsworth, J. H., y J. G. Williamson (2004*a*), «The Roots of Latin American Protectionism: Looking Before the Great Depression», en A. Estevadeordal,

D. Rodrik, A. Taylor y A. Velasco (eds.), *FTAA and Beyond: Prospects for Integration in the Americas,* Cambridge (Mass.), Harvard University Press.

Coatsworth, J. H., y J. G. Williamson (2004*b*), «Always Protectionist? Latin American Tariffs from Independence to Great Depression», *Journal of Latin American Studies,* 36, pp. 205-232.

Cohn, R. L. (1984), «Mortality on Immigrant Voyages to New York, 1836-1853», *Journal of Economic History,* 44, pp. 289-300.

— (1992), «The Occupations of English Immigrants to the U. S., 1836-1853», *Journal of Economic History,* 52, pp. 377-387.

Coleman, D. C. (1983), «Proto-Industrialization: A Concept too Many», *Economic History Review,* 36 (3), pp. 435-448.

Collins, S. (1991), «Saving Behavior in Ten Developing Countries», en B. Douglas Bernheim y J. B. Shoven (eds.), *National Saving and Economic Performance,* Chicago, University of Chicago Press.

Collins, W. J. (1996), *Regional Labor Markets in British India*, mimeografiado, Department of Economics, Harvard University, noviembre.

— y J. G. Williamson (2001), «Capital goods prices and investment, 1870-1950», *Journal of Economic History,* 61 (marzo), pp. 59-94.

Colquhoun, P. (1815) [original, 1814], *Treatise on the Wealth, Power, and Resources of the British Empire,* Londres, Mawman.

Conselho Nacional de Estatística (1957), *Anuário Estatística do Brasil, 1957,* Río de Janeiro, Government Printer.

Cont, R., y J. P. Bouchaud (2000), «Herd behavior and aggregate fluctuations in financial markets», *Macroeconomic Dynamics,* 4 (junio), pp. 170-196.

Conybeare, J. (1983), «Tariff Protection in Developed and Developing Countries: A Cross-Sectional and Longitudinal Analysis», *International Organization,* 37 (3), pp. 441-467.

Corbo, V. (1992), «Development Strategies and Policies in Latin America: A Historical Perspective», *International Center for Economic Growth, Occasional Paper No.* 22 (abril), pp. 16-48.

Corden, W. M., y J. P. Neary (1982), «Booming Sector and De-Industrialization in a Small Open Economy», *Economic Journal,* 92 (368), pp. 825-848.

— y F. H. Gruen (1985), «A Tariff That Worsens the Terms of Trade», en I. A. McDougall y R. H. Snape (eds.), *Studies in International Economics,* reimpreso en W. M. Corden (ed.), *Protection, Growth, and Trade: Essays in International Economics,* Oxford, Blackwell.

Cox, J. C., J. E. Ingersoll Jr. y S. A. Ross (1985), «An intertemporal general equilibrium model of asset prices», *Econometrica,* 53 (marzo), pp. 363-384.

Crafts, N. F. R. (1980), «National Income Estimates and the British Standard of Living Debate: A Reappraisal of 1801-1831», *Explorations in Economic History,* 17, pp. 176-188.

— (1983), «British Economic Growth, 1700-1831: A Review of the Evidence», *Economic History Review,* 36 (2), pp. 177-199.

— (1984), «Patterns of Development in Nineteenth Century Europe», *Oxford Economic Papers,* 36, pp. 438-458.

— (1985*a*), *British Economic Growth During the Industrial Revolution,* Oxford, Clarendon Press.

— (1985*b*), «English Workers' Real Wages During the Industrial Revolution: Some Remaining Problems», *Journal of Economic History,* 45 (1), pp. 139-144.

— (1987), «British Economic Growth, 1700-1850: Some Difficulties of Interpretation», *Explorations in Economic History,* 24 (3), pp. 245-268.

— (1994), «The Industrial Revolution», en R. Floud y D. McCloskey (eds.), *The Economic History of Britain Since 1700,* vol. 1, Cambridge, Cambridge University Press.

— y C. K. Harley (1992), «Output Growth and the Industrial Revolution: A Restatement of the Crafts-Harley View», *Economic History Review,* 45 (4), pp. 703-730.

— y G. Toniolo (1996), *Economic Growth in Europe since 1945,* Cambridge, Cambridge University Press.

Critz, José M., Alan L. Olmsted y Paul W. Rhode (2000), «International Competition and the Development of the Dried Fruit Industry 1880-1930», en S. Pamuk y J. G. Williamson (eds.), *The Mediterranean Response to Globalization before 1950,* Londres, Routledge.

Crouzet, F. (1958), *L'économie britannique et le blocus continental,* París, Presses Universitaires de France.

— (1985), *The First Industrialists: The Problems of Origins,* Cambridge, Cambridge University Press.

Crucini, M. J. (1994), «Sources of Variation in Real Tariff Rates: The United States 1900- 1940», *American Economic Review,* 84 (junio), pp. 732-743.

Crystal, G. (1993), *In search of excess: The overcompensation of the American executive,* Nueva York, Norton.

Cuenca Esteban, J. (2001), «The British balance of payments, 1772-1820: India transfers and war finance», *Economic History Review,* 54, pp. 58-86.

Darwin, C. (1972), *The Origin of the Species,* Londres, Dent and Sons. [Hay ed. esp.: *El origen de las especies,* trad. de José P. Marco, Barcelona, Planeta-

Agostini (Obras Maestras del Pensamiento Contemporáneo, 31-32), 1985, 2 vols.; también, *El origen de las especies,* ed. de Jaume Josa i Llorca, trad. de Antonio Zulueta, Madrid, Espasa (Austral, 16), 1988].

Datta, R. (1999), «Markets, bullion and Bengal's commercial economy: an eighteenth century perspective», en O. Prakash y D. Lombard (eds.), *Commerce and Culture in the Bay of Bengal, 1500-1800,* Nueva Delhi, Manohar.

— (2000), *Society, Economy, and Market: Commercialization in Rural Bengal c. 1760-1800,* Nueva Delhi, Manohar.

David, P. A. (1975), *Technical Choice, Innovation and Economic Growth,* Cambridge, Cambridge University Press.

Davis, K. (1951), *The Population of India and Pakistan,* Princeton, Princeton University Press.

Davis, L. E., y R. A. Huttenback (1988), *Mammon and the Pursuit of Empire: The Economics of British Imperialism,* Nueva York, Cambridge University Press.

Davis, R. (1962), *The Rise of the English Shipping Industry in the Seventeenth and Eighteenth Centuries,* Londres, Macmillan.

— (1979), *The Industrial Revolution and British Overseas Trade,* Leicester, Leicester University Press.

De Santis, G., y B. Gérard (1998), «How big is the premium for currency risk?», *Journal of Financial Economics,* 49 (3), pp. 375-412.

De Vries, J. (1994), «The industrial revolution and the industrious revolution», *Journal of Economic History,* 54, pp. 249-270.

Deane, P. (1979), *The First Industrial Revolution,* Cambridge, Cambridge University Press. [Hay ed. esp. de la original inglesa de 1965: *La primera revolución industrial,* trad. de Jordi Solé-Tura, Barcelona, Península (Historia, Ciencia, Sociedad, 22), 1968].

— y W. A. Cole (1962), *British Economic Growth, 1688-1959,* Cambridge, Cambridge University Press.

— y W. A. Cole (1967), *British Economic Growth, 1688-1959: Trends and Structure,* Cambridge, Cambridge University Press.

— y W. A. Cole (1969), *British Economic Growth, 1688-1959,* Cambridge, Cambridge University Press.

Deaton, A. (1999), «Commodity Prices and Growth in Africa», *Journal of Economic Perspectives,* 13 (3), pp. 23-40.

— y R. I. Miller (1996), «International Commodity Prices, Macroeconomic Performance and Politics in Sub-Saharan Africa», *Journal of African Economics,* 5, pp. 99-191, suplemento.

Deaton, A., y C. Paxson (1997), «The Effects of Economic and Population Growth on National Saving and Inequality», *Demography,* 34 (1), pp. 97-114.

Deininger, K., y L. Squire (1996), «A New Data Set Measuring Income Inequality», *World Bank Economic Review,* 10 (3), pp. 565-591.

Del Panta, L. (1979), «Italy», en W. R. Lee (ed.), *European Demography and Economic Growth,* Nueva York, St. Martin's.

DeLong, J. B., y L. Summers (1991), «Equipment investment and economic growth», *Quarterly Journal of Economics,* 106, pp. 445-502.

Denison, E. F. (1962), *The Sources of Economic Growth in the United States,* Nueva York, Committee for Economic Development.

— (1967), *Why Growth Rates Differ,* Washington, D. C., The Brookings Institution.

— (1974), *Accounting for U. S. Economic Growth, 1929-1969,* Washington, D. C., The Brookings Institution.

— y W. K. Chung (1976), *How Japan's Economy Grew So Fast,* Washington, D. C., The Brookings Institution.

Dercon, S. (2004), *Insurance Against Poverty,* Oxford, Oxford University Press.

Diakosavvas, D., y P. L. Scandizzo (1991), «Trends in the Terms of Trade of Primary Commodities, 1900-1982: The Controversy and Its Origins», *Economic Development and Cultural Change,* 39 (2), pp. 231-264.

Diamond, J. M. (1997), *Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies,* Nueva York, Norton.

Díaz-Alejandro, C. (1970), *Essays on the economic history of the Argentine Republic,* New Haven, Yale University Press. [Hay ed. esp.: *Ensayos sobre la historia económica argentina,* Buenos Aires, Amorrortu (Biblioteca de Economía Política), 1975].

— (1984), «Latin America in the 1930s», en R. Thorp (ed.), *Latin America in the 1930s: The Role of the Periphery in World Crisis,* Basingstroke, Macmillan.

DiTella, G. (1982), «The economics of the frontier», en C. P. Kindleberger y G. DiTella (eds.), *Economics in the Long View,* vol. 1, Nueva York, Nueva York University Press.

Divekar, V. D. (1989), *Prices and Wages in Pune Region in a Period of Transition, 1805-1830 A. D.*, Pune, Gokhale Institute Monograph, n.º 29, Gokhale Institute of Politics and Economics.

Dixit, A. (1987), «Strategic Aspects of Trade Policy», en T. F. Bewley (ed.), *Advances in Economic Theory: Fifth World Congress,* Nueva York, Cambridge University Press.

Dobado, R., A. Gómez Galvarriato y J. G. Williamson (2008), «Mexican Exceptionalism: Globalization and De-Industrialization, 1750-1877», *Journal of Economic History,* 68 (3), pp. 758-811.

Dobb, M. (1946), *Studies in the Development of Capitalism,* Londres, Routledge and Kegan Paul. [Hay ed. esp.: *Estudios sobre el desarrollo del capitalismo,* trad. de Luis Etcheverry, revisión técnica de Reyna Pastor de Togneri, Madrid, Siglo XXI (Historia), 1976].

Dodd, D. B., y W. S. Dodd (1976), *Historical Statistics of the United States from 1790 to 1970,* University, University of Alabama Press.

Dohan, M. (1973), *Two studies in Soviet terms of trade, 1918-1970*, Bloomington, International Development and Research Center, Indiana University.

Dollar, D. (1992), «Outward-oriented developing economies really do grow more rapidly: Evidence from 95 LDCs, 1976-1985», *Economic Development and Cultural Change,* 40 (abril), pp. 523-544.

— y A. Kraay (2000*a*), *Growth is good for the poor,* mimeografiado, Banco Mundial, marzo.

— y A. Kraay (2000*b*), *Trade, growth, and poverty,* mimeografiado, Banco Mundial, octubre.

Dominion Bureau of Statistics (1942), *Census of Canada, 1941,* Ottawa, Government Printer.

Dowrick, S., y J. B. DeLong (2003), «Globalization and Convergence», en M. Bordo, A. M. Taylor y J. G. Williamson (eds.), *Globalization in Historical Perspective,* Chicago, University of Chicago Press.

Drake, M. (ed.) (1969), *Population in Industrialization,* Londres, Methuen.

Dumas, B. (1994), «Partial- vs. general-equilibrium models of the international capital market», en F. van der Ploeg (ed.), *Handbook of International Macroeconomics,* Cambridge (Mass.), Blackwell.

— y B. Solnik (1995), «The world price of foreign exchange risk», *Journal of Finance,* 50 (2), pp. 445-479.

Dutt, R. (1960) [original, 1906], *The Economic History of India, Vol. I, Under Early British Rule, 1757-1837,* Delhi, Government of India Publications Division.

Dyson, T. (ed.) (1989), *India's Historical Demography: Studies in Famine, Disease and Society,* Londres, Curzon Press.

East India Company y Charles Cartwright (1788), *An abstract of the orders and regulations of the Honourable Court of Directors of the East-India Company and of other documents, including also, the full particulars of the allowances,* s. l., s. n.

Easterlin, R. A. (1968), *Population Labor Force and Long Swings in Economic Growth,* Nueva York, National Bureau of Economic Research.

— (1981), «Why isn't the whole world developed?», *Journal of Economic History,* 41 (1), pp. 1-20.

Easterly, W., y R. Levine (2003), «Tropics, Germs, and Crops: How Endowments Influence Economic Development», *Journal of Monetary Economics* (enero), pp. 3-40.

— *et al.* (1993), «Good Policy or Good Luck? Country Growth Performance and Temporary Shocks», *Journal of Monetary Economics,* 32, pp. 459-483.

Eatwell, J., M. Milgate y P. Newman (eds.) (1987), *The New Palgrave. A Dictionary of Economics,* Nueva York, W. W. Norton.

Eckaus, R. S. (1955), «The Factor Proportions Problem in Underdeveloped Areas», *American Economic Review,* 45 (4), pp. 539-565.

Edelstein, M. (1976), «Realized rates of return on UK home and overseas portfolio investment in the age of high imperialism», *Explorations in Economic History,* 13, pp. 283-329.

— (1982), *Overseas Investment in the Age of High Imperialism,* Nueva York, Columbia University Press.

Edwards, S. (1992), «Trade orientation, distortions, and growth in developing countries», *Journal of Development Economics,* 39 (julio), pp. 31-57.

— (1993), «Openness, trade liberalization, and growth in developing countries», *Journal of Economic Literature,* 31 (septiembre), pp. 1358-1394.

Ehrlich, I., y F. T. Lui (1991), «Intergenerational Trade, Longevity, and Economic Growth», *Journal of Political Economy,* 99 (octubre), pp. 1029-1059.

Ehrlich, P. R. (1968), *The Population Bomb,* Nueva York, Ballantine.

Eichengreen, B. (1992), *Golden Fetters: The Gold Standard and the Great Depression 1919-1939,* Oxford, Oxford University Press.

— (1996), *Globalizing Capital: A History of the International Monetary System,* Princeton, Princeton University Press. [Hay ed. esp.: *La globalización del capital. Historia del sistema monetario internacional,* trad. de María Esther Rabasco, Barcelona, Antoni Bosch, 2000].

Eisner, R. (1986), *How Real Is the Federal Deficit?,* Nueva York, Free Press.

— y P. J. Pieper (1984), «A New View of the Federal Debt and Budget Deficits», *American Economic Review,* 74 (1), pp. 11-29.

Elbers, C., J. W. Gunning y B. Kinsey (2007), «Growth and Risk: Methodology and Micro Evidence», *The World Bank Economic Review,* 21 (1), pp. 1-20.

Eltis, D. (1983), «Free and Coerced Transatlantic Migrations: Some Comparisons», *American Historical Review,* 88, pp. 251-280.

— (2002*a*), «Introduction», en D. Eltis (ed.), *Coerced and Free Migration: Global Perspectives,* Stanford, Stanford University Press.

— (2002*b*), «Free and Coerced Migrations from the Old World to the New», en D. Eltis (ed.), *Coerced and Free Migration: Global Perspectives,* Stanford, Stanford University Press.

Eltis, D., y S. L. Engerman (2000), «The importance of slavery and the slave trade to industrializing Britain», *Journal of Economic History,* 60 (marzo), pp. 123-144.

Engerman, S., S. Haber y K. Sokoloff (2000), «Institutions, Factor Endowments, and Paths of Development in the New World», *The Journal of Economic Perspectives,* 14 (3), pp. 217-232.

Erickson, C. (1972), «Who Were the English and Scottish Emigrants in the 1880s?», en D. V. Glass y R. Revelle (eds.), *Population and Social Change,* Londres, Arnold. [Hay ed. esp.: «¿Quiénes fueron los ingleses y escoceses que emigraron a los Estados Unidos a finales del siglo xix?», en D. V. Glass y Roger Revelle (dirs.), *Población y cambio social. Estudios de demografía histórica,* trad. de Ana María Kindelán, Madrid, Tecnos (Serie de Historia), 1978, pp. 347-382].

— (1990), «Emigration from the British Isles to the U.S.A. in 1841: Part II; Who Were the English Emigrants?», *Population Studies,* 44, pp. 21-40.

— (1994), *Leaving England: Essays on British Emigration in the Nineteenth Century,* Ithaca, Cornell University Press.

Estevadeordal, A., B. Frantz y A. M. Taylor (2003), «The Rise and Fall of World Trade, 1870-1939», *Quarterly Journal of Economics,* 118 (mayo), pp. 359-407.

Fafchamps, M. (2004), *Rural Poverty, Risk and Development,* Chattenham, Edward Elgar.

Faini, R. (1996), «Increasing returns, migrations, and convergence», *Journal of Development Economics,* 49, pp. 121-136.

Fatás, A., e I. Mivhov (2006), *Policy Volatility, Institutions and Economic Growth,* mimeografiado, Singapur y Fontainebleau, INSEAD.

Feeney, G., y A. Mason (1997), «Population in East Asia», artículo presentado en Conference on Population and the Asian Economic Miracle, East-West Center, Honolulu (Hawái), 7-10 de enero.

Feenstra, R. C. (1998), «Integration of Trade and Disintegration of Production in the Global Economy», *Journal of Economic Perspectives,* 12 (4), pp. 31-50.

— (ed.) (2000), *The impact of international trade on wages,* Chicago, University of Chicago Press.

— y G. H. Hanson (1997), «Foreign direct investments and relative wages: Evidence from Mexico's maquiladoras», *Journal of International Economics,* 48 (2), pp. 301-320.

— y G. H. Hanson (1999), «The impact of outsourcing and high-technology capital on wages: Estimates for the United States, 1979-1990», *Quarterly Journal of Economics,* 114 (agosto), pp. 907-940.

Fei, J. C. H., y G. Ranis (1964), *Development of the Labor Surplus Economy: Theory and Policy,* Homewood, Irwin.

Feinstein, C. H. (1978), «Capital Formation in Great Britain», en P. Mathias y M. M. Postan (eds.), *The Cambridge Economic History of Europe. Vol. VII,* 1, pp. 28-96. Cambridge, Cambridge University Press. [Hay ed. esp.: «La formación del capital en Inglaterra», en Peter Mathias y M. M. Postan (dirs.), *Historia económica de Europa. Tomo VII. La economía industrial: capital, trabajo y empresa. Parte I. Gran Bretaña, Francia, Alemania y Escandinavia,* trad. de José Miguel Muro Martínez, Madrid, Editorial Revista de Derecho Privado y Editoriales de Derecho Reunidas, 1982, pp. 41-143].

— (1981), «Capital Accumulation and the Industrial Revolution», en R. C. Floud y D. N. McCloskey (eds.), *The Economic History of Britain Since 1700,* vol. 1, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 128-142.

— (1988*a*), «The Rise and Fall of the Williamson Curve», *Journal of Economic History,* 48, pp. 699-729.

— (1988*b*), «National Statistics, 1760-1920», en C. H. Feinstein y S. Pollard (eds.), *Studies in Capital Formation in the United Kingdom 1750-1920,* Oxford, Oxford University Press, Clarendon Press.

Feis, H. (1930), *Europe, The World's Banker 1870-1914,* New Haven, Yale University Press.

Ferenczi, I., y W. F. Willcox (1929), *International Migrations,* vol. 1, Nueva York, National Bureau of Economic Research.

Ferguson, N. (2004), *Empire: How Britain Made the Modern World,* Nueva York, Penguin.

Finck von Finckenstein, H. W. (1960), *Die Entwicklung der Landwirtschaft in Preussen und Deutschland, 1800-1930,* Wurzburgo, Holzner.

Findlay, R. (1982), «Trade and Growth in the Industrial Revolution», en C. P. Kindleberger y G. Di Tella (eds.), *Economics in the Long View: Essays in Honor of W. W. Rostow,* Londres, Macmillan.

— (1990), «The 'Triangular Trade' and the Atlantic Economy of the Eighteenth Century: A Simple General-Equilibrium Model», n.º 177 de *Essays in International Finance,* International Finance Section, Department of Economics, Princeton University.

— (1995), *Factor Proportions, Trade, and Growth,* Cambridge (Mass.), MIT Press.

— (1996), «The Emergence of the World Economy», *Columbia University Department of Economics Discussion Paper 9596-08*, abril.

— y K. H. O'Rourke (2003), «Commodity Market Integration 1500-2000», en M. Bordo, A M. Taylor y J. G. Williamson (eds.), *Globalization in Historical Perspective,* Chicago, University of Chicago Press.

Findlay, R., y K. H. O'Rourke (2007), *Power and Plenty: Trade, War, and the World Economy in the Second Millennium,* Princeton, Princeton University Press.

Firebaugh, G. (1999), «Empirics of world income inequality», *American Journal of Sociology,* 104 (6), pp. 1597-1630.

Fisher, F. J. (1939-1940), «Commercial Trends and Policy in Sixteenth-Century England», *Economic History Review,* 10 (noviembre), pp. 95-117.

Fishlow, A. H. (1966), «Levels of nineteenth-century American investment in education», *Journal of Economic History,* 26 (4), pp. 418-436.

Fitzpatrick, D. (1984), *Irish Emigration 1801-1921,* Dublín, Economic and Social History Society of Ireland.

Flam, H., y M. J. Flanders (1991), *Heckscher-Ohlin Trade Theory,* Cambridge (Mass.), MIT Press.

Flandreau, M., J. Le Cacheux y F. Zumer (1998), «Stability without a pact? Lessons from the European gold standard, 1880-1914», *Economic Policy,* 26, pp. 115-149.

Flemming, J. S., y J. Micklewright (2000), «Income distribution, economic systems, and transition», en A. Atkinson y F. Bourguignon (eds.), *Handbook of income distribution,* vol. 1, Ámsterdam, Elsevier Science.

Floud, R. C., y K. Wachter (1982), «Poverty and Physical Stature: Evidence on the Standard of Living of London Boys, 1770-1870», *Social Science History,* 6 (4), pp. 422-452.

— y D. N. McCloskey (eds.) (1981), *The Economic History of Britain Since 1700,* vol. 1, Cambridge, Cambridge University Press.

Flug, K., A. Spilimbergo y A. Wachtenheim (1999), «Investment in education: Do economic volatility and credit constraints matter?», *Journal of Development Economics,* 55 (2), pp. 465-481.

Flynn, D. O. (1995), «Arbitrage, China, and World Trade in the Early Modern Period», *Journal of the Economic and Social History of the Orient,* 38 (4), pp. 419-448.

— y A. Giraldez (1997), «Introduction», en D. O. Flynn y A. Giraldez (eds.), *Metals and Monies in an Emerging Global Economy,* Aldershot, Ashgate/Variorum.

Fogel, R. W. (1984), «Nutrition and the Decline in Mortality Since 1700: Some Preliminary Findings», *NBER Working Paper W1402,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

— (1994), «Economic Growth, Population Theory, and Physiology: The Bearing of Long-Term Processes on the Making of Economic Policy», *American Economic Review,* 84 (3), pp. 369-395.

Frankel, J. A. (1982), «The 1807-1809 Embargo Against Great Britain», *Journal of Economic History,* 42 (2), pp. 291-308.

Frankenberg, E., *et al.* (1999), «Health, Family Planning and Well-being in Indonesia during an Economic Crisis: Early results from the Indonesian Family Life Survey», *RAND Labor and Population Program Working Paper Series 99-06,* Santa Mónica, Rand Corporation.

Freeman, R. (1979), «The Effects of Demographic Factors on Age-Earnings Profiles», *Journal of Human Resources,* 14 (verano), pp. 289-318.

Freeman, R. B., y L. F. Katz (eds.) (1995), *Differences and changes in wage structures,* Chicago, University of Chicago Press.

Freudenberger, H., y G. Cummins (1976), «Health, Work and Leisure before the Industrial Revolution», *Explorations in Economic History,* 13 (1), pp. 1-12.

Fry, M., y A. Mason (1982), «The Variable Rate-of-Growth Effect in the Life-Cycle Saving Model: Children, Capital Inflows, Interest, and Growth in a New Specification of the Life-Cycle Model Applied to Seven Asian Developing Countries», *Economic Inquiry,* 20 (3), pp. 426-442.

Furber, H. (1948), *John Company at Work: A Study of European Expansion in India in the Late Nineteenth Century,* Cambridge (Mass.), Harvard University Press.

Galenson, D. W. (1981), *White Servitude in Colonial America,* Cambridge, Cambridge University Press.

— (1984), «The Rise and Fall of Indentured Servitude in the Americas: An Economic Analysis», *Journal of Economic History,* 44, pp. 1-26.

Gallman, R. E., y L. E. Davis (2001), *Evolving Financial Markets and International Capital Flows: Britain, the Americas, and Australia, 1865-1914,* Nueva York, Cambridge University Press.

Galor, O., y D. N. Weil (2000), «Population, Technology, and Growth: From Malthusian Stagnation to the Demographic Transition and Beyond», *American Economic Review,* 90 (septiembre), pp. 806-828.

— y A. Mountford (2002), «Why are a Third of People Indian and Chinese? Trade, Industrialization and Demographic Transition», *CEPR Discussion Paper 3136,* Londres, CEPR.

Gayer, A. D., W. W. Rostow y A. J. Schwartz (1975), *The Growth and Fluctuation of the British Economy, 1790-1850,* Hassocks, Harvester Press.

General Register Office (1906), *Census of the British Empire, 1901,* Londres, HMSO.

Gerschenkron, A. (1962), *Economic Backwardness in Historical Perspective,* Cambridge (Mass.), Harvard University Press. [Hay ed. esp.: *El atraso económico en su perspectiva histórica,* trad. de María Soledad Bastida, Barcelona, Ariel, 1968].

— (1966), *Economic Backwardness in Historical Perspective,* Cambridge (Mass.), Harvard University Press.

Gertler, M., y K. Rogoff (1990), «North-south lending and endogenous domestic capital market inefficiencies», *Journal of Monetary Economics,* 26, pp. 246-266.

— y J. Molyneaux (1994), «How Economic Development and Family Planning Programs Combined to Reduce Indonesian Fertility», *Demography,* 31 (1), pp. 33-63.

Glamann, Kristof (1974), «The Dutch East India Company's Trade in Japanese Copper, 1645-1736», *Scandinavian Economic History Review,* 15 (3), pp. 351-356.

Glazier, I., V. Bandera y R. Brenner (1975), «Terms of trade between Italy and the United Kingdom 1815-1913», *Journal of European Economic History,* 4 (1), pp. 5-48.

Goldberger, A. (1973), «Dependency Rates and Savings Rates: Further Comment», *American Economic Review,* 63 (1), pp. 232-233.

Goldin, C. (1994), «The Political Economy of Immigration Restriction in the United States, 1890 to 1921», en C. Goldin y G. D. Libecap (eds.), *The Regulated Economy: A Historical Approach to Political Economy,* Chicago, University of Chicago Press.

— y L. F. Katz (1999), «The returns to skill in the United States across the twentieth century», *NBER Working Paper 7126,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

— y L. F. Katz (2001), «Decreasing (and then increasing) inequality in America: A tale of two half centuries», en F. Welch (ed.), *The causes and consequences of increasing inequality,* Chicago, University of Chicago Press.

Goldsmith, R. W. (1985), *Comparative National Balance Sheets: A Study of Twenty Countries 1688-1978,* Chicago, University of Chicago Press.

Gollop, F. M. (1979), «Accounting for Intermediate Input: The Link between Sectoral and Aggregate Measures of Productivity Growth», en National Research Council, *Measurement and Interpretation of Productivity,* Washington, D. C., National Academy of Sciences.

— y D. W. Jorgenson (1980), «US productivity growth by industry, 1947-73», en J. W. Kendrick y B. N. Vaccara (eds.), *New Developments in Productivity Measurement and Analysis,* Chicago, University of Chicago Press.

Gómez Galvarriato, A., y J. G. Williamson (2008), «Was It Prices, Productivity or Policy? The Timing and Pace of Latin American Industrialization after 1870», *NBER Working Paper 13990,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

Goodfriend M., y J. McDermott (1995), «Early Development», *American Economic Review,* 85 (marzo), pp. 116-133.

Gordon, R. H., y A. L. Bovenberg (1996), «Why is capital so immobile internationally? Possible explanations and implications for capital income taxation», *American Economic Review,* 86 (5), pp. 1057-1075.

Gottschang, T. R. (2000), *Swallows and Settlers: The Great Migration from North China to Manchuria,* Ann Arbor, University of Michigan Press.

Gould, J. D. (1979), «European Inter-continental Emigration, 1815-1914: Patterns and Causes», *Journal of European Economic History,* 8, pp. 593-679.

Great Britain (1810), «Return of the Several Foreign and Colonial Corps in Her Majesty's Service», *Parliamentary Papers,* vol. 13.

— (1814-1815), «Return of the Effective Strength of the British Army», *Parliamentary Papers,* vol. 9.

— (1816), «Return of the Effective Strength of the British Army, on 25 June and 25 December 1815, Serving at Home and Abroad», *Parliamentary Papers,* vol. 12.

— (1868-1869), «Public Income and Expenditure», *Parliamentary Papers,* vol. 35.

— (1890-1891), «Report of the Proceedings of the Commissioners of the National Debt», *Parliamentary Papers,* vol. 48.

Green, A., y M. C. Urquhart (1976), «Factor and commodity flows in the international economy of 1870-1914: a multi-country view», *Journal of Economic History,* 36, pp. 217-252.

Greider, W. (1997), *One world, ready or not: The manic logic of global capitalism,* Nueva York, Simon and Schuster.

Griffin, K., y R. Zhao (eds.) (1993), *The distribution of income in China,* Nueva York, St. Martin's.

Grilli, E. R., y M. C. Yang (1988), «Primary Commodity Prices, Manufactured Goods Prices, and the Terms of Trade of Developing Countries: What the Long Run Shows», *World Bank Economic Review,* 3 (2), pp. 1-47.

Grossman, G. M., y E. Helpman (1994), «Protection for Sale», *The American Economic Review,* 84 (4), pp. 833-850.

Grossman, J. B. (1982), «The Substitutability of Natives and Immigrants in Production», *Review of Economics and Statistics,* 64 (noviembre), pp. 596-603.

Grove, R. H. (1997), *Ecology, Climate and Empire: Colonialism and Global Environmental History, 1400-1940,* Cambridge, White Horse Press.

— y J. Chappell (2000), «El Niño chronology and the history of global crises during the little ice age», en R. H. Grove y J. Chappell (eds.), *El Niño—History and Crisis: Studies from the Asia-Pacific Region,* Cambridge, White Horse Press.

Grove, R. H., V. Damodaran y S. Sangwan (eds.) (1998), *Nature and the Orient: The Environmental History of South and Southeast Asia,* Delhi, Oxford University Press.

Habakkuk, H. J. (1962), *American and British Technology in the Nineteenth Century,* Cambridge, Cambridge University Press. [Hay ed. esp.: *Tecnología americana y británica en el siglo XIX. En busca de inventos ahorradores de trabajo,* trad. de Antonio Gómez Mendoza, Madrid, Tecnos (Biblioteca Tecnos de Ciencias Económicas, 42), 1977].

— (1972), *Population Growth and Economic Development Since 1750,* Leicester, Leicester University Press.

Habib, I. (1985), «Studying a colonial economy without perceiving colonialism», *Modern Asian Studies,* 119, pp. 355-381.

— (2003), «The eighteenth century in Indian economic history», en P. J. Marshall (ed.), *The Eighteenth Century in Indian History: Evolution or Revolution,* Oxford, Oxford University Press.

— (ed.) (1977), *The Cambridge Economic History of India,* Cambridge, Cambridge University Press.

Hadass, Y., y J. G. Williamson (2001), «Terms of Trade Shocks and Economic Performance 1870-1940: Prebisch and Singer Revisited», *NBER Working Paper 8188,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

— y J. G. Williamson (2003), «Terms of Trade Shocks and Economic Performance 1870-1940: Prebisch and Singer Revisited», *Economic Development and Cultural Change,* 51 (abril), pp. 629-656.

Haines, Michael R. (2006), «"Wholesale prices of selected commodities: 1784-1998". Table Cc205-266», en Susan B. Carter, Scott Sigmund Gartner, Michael R. Haines, Alan L. Olmstead, Richard Sutch y Gavin Wright (eds.), *Historical Statistics of the United States, Earliest Times to the Present: Millennial Edition,* Nueva York, Cambridge University Press. <http://dx.doi.org/10.1017/ISBN-9780511132971.Cc205-266>.

Hamilton, Earl J. (1934), *American Treasure and the Price Revolution in Spain, 1501-1650,* Cambridge (Mass.), Harvard University Press. [Hay ed. esp.: *El tesoro americano y la revolución de los precios, 1501-1650,* trad. de Ángel Abad, Barcelona, Ariel (Ariel Historia, 1), 1975; reed., Barcelona, Crítica (Crítica/Historia del Mundo Moderno), 2000].

— (1936), *Money, Prices and Wages in Valencia, Aragon and Navarre 1351-1500,* Cambridge (Mass.), Harvard University Press.

— (1947), *War and Prices in Spain, 1651-1800,* Cambridge (Mass.), Harvard University Press. [Hay ed. esp.: *Guerra y precios en España, 1651-1800,* trad.

de Lourdes Iglesias, revisión técnica de Antonio Feros y Julio A. Pardos, Madrid, Alianza Editorial (Alianza Universidad, 537), 1988].

Hammermesh, D. S., y J. Grant (1979), «Econometric Studies of Labor—Labor Substitution and their Implications for Policy», *Journal of Human Resources,* 14 (4), pp. 518-542.

Hansen, G. D., y E. C. Prescott (2002), «Malthus to Solow», *American Economic Review,* 92 (septiembre), pp. 1205-1217.

Hanson, G., y A. Harrison (1999), «Trade liberalization and wage inequality in Mexico», *Industrial and Labor Relations Review,* 52 (enero), pp. 271-288.

Hanson II, J. R. (1999), «Culture shock and direct investment in poor countries», *Journal of Economic History,* 59 (1), pp. 1-16.

Hargreaves, E. L. (1930), *The National Debt,* Londres, Edward Arnold.

Harlaftis, G., y V. Kardasis (2000), «International Shipping in the Eastern Mediterranean and the Black Sea: Istanbul as a Maritime Center», en S. Pamuk y J. G. Williamson (eds.), *Globalization Challenge and Economic Response in the Mediterranean Before 1950,* Londres, Routledge.

Harley, C. K. (1974), «Skilled labour and the choice of technique in Edwardian industry», *Explorations in Economic History,* 11 (4), pp. 391-414.

— (1980), «Transportation, the World Wheat Trade, and the Kuznets Cycle, 1850-1913», *Explorations in Economic History,* 17 (3), pp. 218-250.

— (1982), «British Industrialization before 1841: Evidence of Slower Growth during the Industrial Revolution», *Journal of Economic History,* 42 (2), pp. 267-289.

— (1988), «Ocean Freight Rates and Productivity, 1740-1913: The Primacy of Mechanical Invention Reaffirmed», *Journal of Economic History,* 48 (diciembre), pp. 851-876.

— y N. F. R. Crafts (2000), «Simulating the Two Views of the British Industrial Revolution», *Journal of Economic History,* 60 (septiembre), pp. 819-841.

Harnetty, P. (1991), «"Deindustrialization" revisited: the handloom weavers of the Central Provinces of India c. 1800-1947», *Modern Asian Studies,* 25, pp. 455-510.

Harrigan, F. (1996), *Saving Transitions in Southeast Asia,* Manila, Asian Development Bank.

— (2000), «International trade and American wages in general equilibrium, 1967-1995», en R. C. Feenstra (ed.), *The impact of international trade on wages,* Chicago, University of Chicago Press.

Hartwell, R., y S. Engerman (1975), «Models of Immiseration: The Theoretical Basis of Pessimism», en A. Taylor (ed.), *Standard of Living in Britain in the Industrial Revolution,* Londres, Methuen.

Hatton, T. J., y J. G. Williamson (1998), *The Age of Mass Migration: Causes and Economic Impact,* Nueva York, Oxford University Press.

— J. Lyons y S. Satchell (1983), «Eighteenth Century British Trade: Homespun or Empire Made», *Explorations in Economic History,* 20 (2), pp. 163-182.

Hausman, J. (1978), «Specification Tests in Econometrics», *Econometrica,* 46 (6), pp. 1251-1271.

Hayami, Y. (1975), *A Century of Agricultural Growth in Japan,* Tokio, University of Tokyo.

— y V. W. Ruttan (1971), *Agricultural Development,* Baltimore, Johns Hopkins University Press. [Hay ed. esp.: *Desarrollo agrícola. Una perspectiva internacional,* trad. de Eduardo L. Suárez, México, Fondo de Cultura Económica, 1989].

Heckscher, E. F. (1991), «The Effect of Foreign Trade on the Distribution of Income», en H. Ham y M. J. Flanders (eds.), *Heckscher-Ohlin Trade Theory,* Cambridge (Mass.), MIT Press.

Heim, C., y P. Mirowski (1985), *Interest Rates and Crowding Out during Britain's Industrial Revolution,* mimeografiado, Center for European Studies, Harvard University.

Heliing, G. (1966), «Zur Entwicklung der Productivitat in der Deutschen Landwirtschaft im 19 Jahrhundert», *Jahrbuch fur Wirtschaftsgeschichte,* 5, pp. 129-141.

Hellie, R. (2002), «Migration in Early Modern Russia, 1480s-1780s», en D. Eltis (ed.), *Coerced and Free Migration: Global Perspectives,* Stanford, Stanford University Press.

Hendry, D. F. (1983), «Econometric Modelling: The Consumption Function in Retrospect», *Scottish Journal of Political Economy,* 30, pp. 193-220.

Hicks, J. (1969), *A Theory of Economic History,* Oxford, Clarendon Press. [Hay ed. esp.: *Una teoría de la historia económica,* trad. de Isabel Bonache Treviño, revisión de Pedro Schwartz, Barcelona, Orbis (Biblioteca de Economía, 19), 1988].

Higgins, M. D. (1993), *Why capital doesn't flow from rich to poor countries,* mimeografiado, Department of Economics, Harvard University.

— (1994), *The Demographic Determinants of Savings, Investment, and International Capital Flows,* tesis doctoral, Cambridge (Mass.), Harvard University.

— (1998*a*), «Demography, National Savings, and International Capital Flows», *International Economic Review,* 39 (2), pp. 343-369.

— (1998*b*), [Texto mimeografiado].

Higgins, M. D., y J. G. Williamson (1996), «Asian Demography and Foreign Capital Dependence», *NBER Working Paper 5560,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

— y J. G. Williamson (1997), «Age Structure Dynamics in Asia and Dependence on Foreign Capital», *Population and Development Review,* 23 (2), pp. 261-293.

— y J. G. Williamson (1999), «Explaining Inequality the World Around: Cohort Size, Kuznets Curves and Openness», *NBER Working Paper 7224,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

Hirst, P. Q., y G. Thompson (1996), *Globalization in Question: The International Economy and the Possibilities of Governance,* Cambridge, Polity Press.

Hobson, C. K. (1914), *The Export of Capital,* Londres, Constable.

Hoffman, P. T. (1996), *Growth in a Traditional Society: The French Countryside, 1450-1815,* Princeton, Princeton University Press.

— *et al.* (2000), «Prices and Real Inequality in Western Europe since 1500», *Agricultural History Center Working Paper 102,* University of California-Davis, septiembre.

— *et al.* (2002), «Real inequality in Western Europe since 1500», *Journal of Economic History,* 62 (junio), pp. 322-355.

Hoffmann, W. G. (1955), *British Industry, 1700-1950,* Oxford, Basil Blackwell.

Hohenberg, Paul M., y Lynn H. Lees (1985), *The Making of Urban Europe 1000-1950,* Cambridge (Mass.), Harvard University Press.

Hoselitz, B. F. (1955), «Generative and Parasitic Cities», *Economic Development and Cultural Change,* 3 (abril), pp. 278-294.

— (1957), «Urbanization and Economic Growth in Asia», *Economic Development and Cultural Change,* 5 (octubre), pp. 42-54.

Howe, C. (1996), *The Origins of Japanese Trade Supremacy,* Chicago, University of Chicago Press.

Hsiao, Liang-Lin (1974), *China's Foreign Trade Statistics 1864-1949,* Cambridge (Mass.), Harvard University Press.

Hsieh, Chang-Tai (1998), *What Explains the Industrial Revolution in East Asia? Evidence from Factor Markets,* Department of Economics, University of California-Berkeley.

Huber, J. R. (1971), «Effect on Prices of Japan's Entry into World Commerce after 1858», *Journal of Political Economy,* 79 (3), pp. 614-628.

Hueckel, G. (1973), «War and the British Economy, 1793-1815: A General Equilibrium Analysis», *Explorations in Economic History,* 10, pp. 365-396.

— (1981), «Agriculture during Industrialization», en R. C. Floud y D. N. McCloskey (eds.), *The Economic History of Britain Since 1700,* vol. 1, Cambridge, Cambridge University Press.

Huff, G., y G. Caggiano (2007), *Globalization and Labour Market Integration in Late Nineteenth and Early Twentieth Century Asia,* mimeografiado, Department of Economics, University of Glasgow.

Hummels, D. (1999), *Have International Transportation Costs Declined?,* mimeografiado, University of Chicago, noviembre.

Hurd, J. (1975), «Railways and the Expansion of Markets in India, 1861-1921», *Explorations in Economic History,* 12 (3), pp. 263-288.

Hvidt, C. (1975), *Flight to America,* Nueva York, Academic Press.

Hymer, S., y S. Resnick (1969), «A Model of an Agrarian Economy with Nonagricultural Activities», *American Economic Review,* 59, pp. 493-506.

IMF [International Monetary Fund] (2000), *International Financial Statistics,* CD-ROM.

Imlah, A. (1958), *Economic Elements in the Pax Britannica,* Cambridge (Mass.), Harvard University Press.

Inikori, J. (2002), *Africans and the Industrial Revolution in England,* Cambridge, Cambridge University Press.

Irwin, D. A. (1988), «Welfare Effects of British Free Trade: Debate and Evidence from the 1840s», *Journal of Political Economy,* 96 (6), pp. 1142-1164.

— (1991*a*), «Mercantilism as Strategic Trade Policy: The Anglo-Dutch Rivalry for the East India Trade», *Journal of Political Economy,* 99 (6), pp. 1296-1314.

— (1991*b*), «Was Britain immiserized during the Industrial Revolution?», *Explorations in Economic History,* 28 (enero), pp. 121-124.

— (1998*a*), «Higher Tariffs, Lower Revenues? Analyzing the Fiscal Aspects of The Great Tariff Debate of 1888», *The Journal of Economic History,* 58 (1), pp. 59-72.

— (1998*b*), «Changes in U. S. Tariffs: The Role of Import Prices and Commercial Policies», *The American Economic Review,* 88 (4), pp. 1015-1026.

— (1999), «Ohlin versus Stolper-Samuelson?», artículo presentado en Centennial Celebration of Bertil Ohlin, Estocolmo, octubre.

Issawi, C. (1966), *The Economy of the Middle East, 1800-1914,* Chicago, University of Chicago Press.

— (1988), *The Fertile Crescent 1800-1914: A Documentary Economic History,* Nueva York, Oxford University Press.

Iyengar, N. S. (1967), «Some estimates of Engel elasticities based on national sample survey data», *Journal of the Royal Statistical Society,* Serie A (General) 130 (1), pp. 84-101.

Jacks, D. S. (2000), «Market integration in the North and Baltic Seas, 1500-1800», *LSE Working Papers in Economic History 55/00,* London School of Economics, abril.

Jacks, D. S. (2006), «What Drove 19th Century Commodity Market Integration?», *Explorations in Economic History,* 43 (3), pp. 383-412.

— y K. Pendakur (2007), «Global Trade and the Maritime Transport Revolution», artículo presentado en New Comparative Economic History: A Conference in Honor of Peter Lindert, University of California-Davis, 1-3 de junio.

— C. M. Meissner y D. Novy (2008), «Trade Costs, 1870-2000», *American Economic Review,* 98 (2), pp. 529-534.

Jacoby, H. G., y E. Skoufias (1997), «Risk, Financial Markets, and Human Capital in a Developing Country», *Review of Economic Studies,* 64 (julio), pp. 311-335.

James, J. A. (1981), «The Optimal Tariff in the Antebellum United States», *American Economic Review,* 71, pp. 726-734.

Jenks, L. H. (1927), *The Migration of British Capital to 1875,* Nueva York, Alfred A. Knopf.

Jensen, R. (2000), «Agricultural Volatility and Investments in Children», *American Economic Review,* 90 (mayo), pp. 399-404.

Jerome, H. (1926), *Migration and Business Cycles,* Nueva York, National Bureau of Economic Research.

Johnson, Lyman L., y Enrique Tandeter (eds.) (1990), *Essays on the Price History of Eighteenth-Century Latin America,* Albuquerque, University of New Mexico Press. [Hay ed. esp.: *Economías coloniales. Precios y salarios en América Latina, siglo XVIII,* trad. de Alejandro Tiscornia y Félix Mouzo, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica de Argentina (Sección de Obras de Historia), 1992].

Jones, C. I. (1994), «Economic growth and the relative price of capital», *Journal of Monetary Economics,* 34, pp. 359-382.

— (2001), «Was the Industrial Revolution Inevitable? Economic Growth Over the Very Long Run», *Advances in Macroeconomics,* 1 (2), artículo 1.

Jones, E. L. (1968), «Agricultural Origins of Industry», *Past and Present,* 40, pp. 58-71.

— (1974), *Agriculture and the Industrial Revolution,* Oxford, Nueva York, Blackwell.

— (1977), «Environment, Agriculture, and Industrialization in Europe», *Agricultural History,* 51 (3), pp. 491-502.

— (1981), *The European Miracle,* Cambridge, Cambridge University Press. [Hay ed. esp.: *El milagro europeo. Entorno, economía y geopolítica en la historia de Europa y Asia,* trad. de Manuel Pascual Morales, Madrid, Alianza Editorial (Alianza Universidad, 657), 1990].

Jones, R. W. (1971), «A three-factor model in theory, trade, and history», en J. N. Bhagwati *et al.* (eds.), *Trade, Balance of Payments, and Growth,* Ámsterdam, North-Holland.

— (1979) [1.ª ed., 1971], «A Three-Factor Model in Theory, Trade, and History», en R. W. Jones (ed.), *International Trade: Essays in Theory,* Ámsterdam, North-Holland.

Judson, R. A., y A. L. Owen (1999), «Estimating dynamic panel data models: a guide for macroeconomists», *Economic Letters,* 65, pp. 9-15.

Kaeuper, R. W. (1973), *Bankers to the Crown: The Riccardi of Lucca and Edward I,* Princeton University Press, Princeton.

Kaisha, T. (1952), *Causes of Decline in the World's Cotton Textile Trade,* Osaka, Institute for Economic Research, Toyo Spinning Co.

Kang, K. H. (1994), «Why Did Koreans Save So Little and Why Do They Now Save So Much?», *International Economic Journal,* 8 (4), pp. 99-111.

— y M. S. Cha (1996), «Imperial Policy or World Price Shocks? Explaining Interwar Korean Living Standards», artículo presentado en Conference on East and Southeast Asian Economic Change in the Long Run, Honolulu (Hawái), abril.

Kapuscinski, C. (2000), «Agricultural productivity in India: the role of climate information in forecasting yields of foodgrains», en R. H. Grove y J. Chappell (eds.), *El Niño—History and Crisis: Studies from the Asia-Pacific Region,* Cambridge, White Horse Press, pp. 196-223.

Karsten, P. (1983), «Irish Soldiers in the British Army, 1792-1922: Suborned or Subordinate?», *Journal of Social History,* 12, pp. 31-64.

Keefer, P., y S. Knack (1995), «Institutions and Economic Performance: Cross-Country Tests Using Alternative Institutional Measures», *Economics and Politics,* 7 (3), pp. 207-227.

Keller, W., y C. H. Shiue (2007), *Tariffs, Trains, and Trade: The Role of Institutions versus Technology in the Expansion of Markets,* mimeografiado, University of Colorado, octubre.

Kelley, A. C. (1988), «Economic Consequences of Population Change in the Third World», *Journal of Economic Literature,* 26 (4), pp. 1685-1728.

— y J. G. Williamson (1974), *Lessons from Japanese Development: An Analytical History,* Chicago, University of Chicago Press.

— y J. G. Williamson (1984), *What Drives Third World City Growth? A Dynamic General Equilibrium Approach,* Princeton, Princeton University Press.

— y R. M. Schmidt (1995), «Aggregate Population and Economic Growth Correlations: The Role of the Components of Demographic Change», *Demography,* 32 (4), pp. 543-555.

Kelley, A. C., y R. M. Schmidt (1996), «Savings, Dependency, and Development», *Journal of Population Economics,* 9 (4), pp. 365-386.

Kim, J., y L. Lau (1994), «The Sources of Economic Growth of the East Asian Newly Industrialized Countries», *Journal of the Japanese and International Economies,* 8 (3), pp. 235-271.

Kimura, M. (1993), «Standards of Living in Colonial Korea: Did the Masses Become Worse Off or Better Off Under Japanese Rule?», *Journal of Economic History,* 53 (3), pp. 629-652.

Kindleberger, C. P. (1951), «Group Behavior and International Trade», *Journal of Political Economy,* 59 (febrero), pp. 30-46.

— (1967), *Europe's Postwar Growth: The Role of Labor Supply,* Cambridge (Mass.), Harvard University Press.

King, R. G., y S. T. Rebelo (1993), «Transitional dynamics and economic growth in the neoclassical model», *American Economic Review,* 83 (septiembre), pp. 908-931.

Kinloch, C. W. (1852), *Statistical Report of the District of Futtehpore, July 1851,* Calcuta, F. Carbury.

Knack, S., y P. Keefer (1995), «Institutions and Economic Performance: Cross-Country Tests Using Alternative Institutional Measures», *Economics and Politics,* 7, pp. 207-727.

Komlos, J. (1983), *The Habsburg Monarchy as a Customs Union: Economic Development in Austria-Hungary in the Nineteenth Century,* Princeton, Princeton University Press.

Koren, M., y S. Tenreyro (2007), «Volatility and Development», *Quarterly Journal of Economics,* 122 (1), pp. 243-287.

Korthals, W. L. (1994), *Changing Economy in Indonesia: Volume 15: Prices (non-rice) 1814-1940,* La Haya, Royal Tropical Institute.

Kose, M. A., y R. Reizman (2001), «Trade Shocks and Macroeconomic Fluctuations in Africa», *Journal of Development Economics,* 65 (1), pp. 55-80.

Krishna, Bal (1924), *Commercial Relations Between India and England, 1601-1757,* Londres, Routledge.

Krueger, A. O. (1983), «The effects of trade strategies on growth», *Finance and Development,* 20 (junio), pp. 6-8.

— (1984), «Trade policies in developing countries», en R. Jones y P. Kenan (eds.), *Handbook of international economics,* vol. 1, Ámsterdam, North-Holland.

Krugman, Paul (1994), «The Myth of Asia's Miracle», *Foreign Affairs,* 73 (6), pp. 62-78.

— (1995), «Growing World Trade: Causes and Consequences», *Brookings Papers on Economic Activity,* 1, pp. 327-377.

Krugman, Paul (1996), *Pop Internationalism,* Cambridge (Mass.), MIT Press. [Hay ed. esp.: *El internacionalismo «moderno». La economía internacional y las mentiras de la competitividad,* trad. de Vicente Morales, Barcelona, Crítica (Letras de Crítica), 1997].

— y A. Venables (1995), «Globalization and the inequality of nations», *Quarterly Journal of Economics,* 110, pp. 857-880.

Kuznets, Simon (1955), «Economic Growth and Income Inequality», *American Economic Review,* 45 (1), pp. 1-28.

— (1958), «Long Swings in the Growth of Population and in Related Economic Variables», *Proceedings of the American Philosophical Society,* 102, pp. 25-52.

— (1967), «Population and Economic Growth», *Proceedings of the American Philosophical Society,* 111 (junio), pp. 170-193.

— (1971), *Economic Growth of Nations,* Cambridge (Mass.), Belknap.

— (1976), «Demographic Aspects of the Size Distribution of Income: An Exploratory Essay», *Economic Development and Cultural Change,* 25 (1), pp. 1-94.

— (ed.) (1952), *Income and Wealth in the United States: Trends and Structure,* Londres, Bowes and Bowes.

Lai, W. L. (2002), «Asian Contract and Free Migrations to the Americans», en D. Eltis (ed.), *Coerced and Free Migration: Global Perspectives,* Stanford, Stanford University Press.

Lains, P. (1995), *A economia portuguesa no século XIX,* Lisboa, Imprensa Nacional Casa da Moeda.

Landes, D. S. (1969), *The Unbound Prometheus,* Cambridge, Cambridge University Press. [Hay ed. esp.: *Progreso tecnológico y Revolución industrial,* trad. de Francisca Antolín Fargas, Madrid, Tecnos (Serie Historia), 1979].

— (1998), *The Wealth and Poverty of Nations: Why Some Are So Rich and Some So Poor,* Nueva York, Norton. [Hay ed. esp.: *La riqueza y la pobreza de las naciones,* trad. de Santiago Jordá, Barcelona, Crítica, 1999].

Landinois, R. (1989), «Deserted villages and depopulation in rural Tamil Nadu c. 1780-c. 1830», en T. Dyson (ed.), *India's Historical Demography: Studies in Famine, Disease and Society,* Londres, Curzon Press, pp. 16-48.

Lane, P., y G. M. Milesi-Ferretti (2001), «The external wealth of nations: measures of foreign assets and liabilities for industrial and developing countries», *Journal of International Economics,* 55 (diciembre), pp. 263-294.

Latham, A. J. H. (1978), *The International Economy and the Underdeveloped World, 1865-1939,* Londres, Croom Helm.

— (1981), *The Depression and the Developing World, 1914-1939,* Londres, Croom Helm.

Latham, A. J. H., y L. Neal (1983), «The international market in rice and wheat 1868-1914», *Explorations in Economic History,* 36, pp. 260-275.

Lavely, W., y R. Bin Wong (1998), «Revising the Malthusian Narrative: The Comparative Study of Population Dynamics in Late Imperial China», *Journal of Asian Studies,* 57 (agosto), pp. 714-748.

Law, C. M. (1967), «The Growth of Urban Population in England and Wales, 1801-1911», *Institute of British Geographers Transactions,* 41 (junio), pp. 125-143.

— (1972), «Some Notes on the Urban Population of England and Wales in the Eighteenth Century», *The Local Historian,* 10 (1), pp. 13-26.

Lawrence, R. Z. (2000), «Does a kick in the pants get you going, or does it just hurt? The impact of international competition on technological change in U. S. manufacturing», en R. C. Feenstra (ed.), *The impact of international trade on wages,* Chicago, University of Chicago Press.

— y M. J. Slaughter (1993), «International trade and American wages in the 1980s: Giant sucking sound or small hiccup?», *Brookings Papers in Economic Analysis, Microeconomics,* 2, pp. 161-226.

Lee, C. H. (1979), *British Regional Employment Statistics, 1841-1971,* Cambridge, Cambridge University Press.

Lee, R., A. Mason y T. Miller (1997), «Saving, Wealth, and the Demographic Transition in East Asia», artículo presentado en Conference on population and the Asian economic miracle, East-West Center, Honolulu (Hawái), 7-10 de enero.

— A. Mason y T. Miller (en prensa) [1999], «Response», en A. Mason, T. Merrick y P. Shaw (eds.), *Macroeconomics and Population Momentum,* Washington, D. C., World Bank.

Lee, R. D. (1973), «Population in Preindustrial England: An Econometric Analysis», *Quarterly Journal of Economics,* 87 (4), pp. 581-607.

Leff, Nathaniel (1969), «Dependency Rates and Savings Rates», *American Economic Review,* 59 (5), pp. 886-896.

Lewis, W. A. (1954), «Economic Development with Unlimited Supplies of Labour», *Manchester School of Economics and Social Studies,* 22 (2), pp. 139-191.

— (1958), «Unlimited Labor: Further Notes», *Manchester School of Economics and Social Studies,* 26 (1), pp. 1-32.

— (1969), *Aspects of Tropic Trade, 1883-1965: The Wicksell Lectures,* Estocolmo, Almqvist & Wiksell.

— (1970), *Tropical Development,* Evanston, Northwestern University Press.

— (1978*a*), *The Evolution of the International Economic Order,* Princeton, Princeton University Press.

— (1978*b*), *Growth and Fluctuations, 1870-1913,* Boston, Allen and Unwin.

Lindert, P. H. (1980), «English Occupations, 1670-1811», *Journal of Economic History,* 40 (4), pp. 685-712.
— (1985), *Unequal English Wealth since 1670,* mimeografiado, University of California-Davis.
— (1986), «Unequal English Wealth Since 1670», *Journal of Political Economy,* 94 (6), pp. 1127-1162.
— (1989), *Modern Fiscal Redistribution: A Preliminary Essay,* Department of Economics, University of California-Davis, mayo.
— (1994), «The Rice in Social Spending, 1880-1930», *Explorations in Economic History,* 31 (enero), pp. 1-36.
— (1997), «Three Centuries of Inequality in Britain and America», en A. B. Atkinson y F. Bourguignon (eds.), *Handbook of Income Distribution,* Ámsterdam, North Holland.
— (1998), «Poor Relief Before the Welfare State: Britain Versus the Continent 1780-1880», *European Review of Economic History,* 2, pp. 101-140.
— (2000), «Three centuries of inequality in Britain and America», en A. B. Atkinson y F. Bourguignon (eds.), *Handbook of Income Distribution,* Ámsterdam, Elsevier Science, vol. 1.
— (2001), «Democracy, decentralization, and mass schooling before 1914», *Agricultural History Center Working Paper 104,* University of California-Davis, febrero.
— y P. J. Morton (1989), «How sovereign debt has worked», en J. D. Sachs (ed.), *Developing Country Debt and the World Economy,* Chicago, University of Chicago Press.
— y J. G. Williamson (1982), «Revising England's Social Tables 1688-181», *Explorations in Economic History,* 19 (octubre), pp. 385-408.
— y J. G. Williamson (1983), «Reinterpreting Britain's Social Tables, 1688-1913», *Explorations in Economic History,* 20 (1), pp. 94-109.
— y J. G. Williamson (1985*a*), «English Workers' Living Standards during the Industrial Revolution: A New Look», en J. Mokyr (ed.), *The Economics of the Industrial Revolution,* Totowa, Rowman & Allanheld.
— y J. G. Williamson (1985*b*), «English Workers' Real Wages: Reply to Crafts», *Journal of Economic History,* 45 (1), pp. 145-153.
— y J. G. Williamson (1985*c*), «Growth, Equality and History», *Explorations in Economic History,* 22 (4), pp. 341-377.
— y J. G. Williamson (2003), «Does Globalization Make the World More Unequal?», en M. Bordo, A. Taylor y J. G. Williamson (eds.), *Globalization in Historical Perspective,* Chicago, University of Chicago Press. [Trad. esp. en el presente volumen, «Globalización: ¿hacia un mundo más desigual?», pp. 137-192].

List, F. (1991), *The National System of Political Economy,* Fairfield, Augustus M. Kelley. [Hay ed. esp. de la original alemana de 1841: *Sistema nacional de Economía política,* trad. y prólogo de Manuel Sánchez Sarto, México, Fondo de Cultura Económica (Sección de Obras de Economía), 1942; también, *Sistema nacional de Economía política,* trad. y prólogo de Miguel Paredes Marcos, Madrid, Aguilar, 1944].

Livi-Bacci, M. (1992), *A Concise History of World Population,* Cambridge (Mass.), Blackwell. [Hay ed. esp. tanto de la 1.ª original italiana, publicada en 1989: *Historia mínima de la población mundial,* trad. de Pau Baizán Muñoz, Barcelona, Ariel (Ariel Historia. Sección Económica), 1990, como de la 2.ª, publicada en 2002: *Historia mínima de la población mundial,* trad. de Atilio Pentimalli, Barcelona, Ariel (Ariel Historia), 2002].

Loayza, N. V., *et al.* (2007), «Macroeconomic Volatility and Welfare in Developing Countries: An Introduction», *World Bank Economic Review,* 21 (3), pp. 343-357.

Lucas, R. (1990), «Why doesn't capital flow from rich to poor countries?», *American Economic Review,* 80 (mayo), pp. 92-96.

— (1999), *The Industrial Revolution: Past and Future,* mimeografiado, Department of Economics, University of Chicago.

Lydall, H. (1968), *The Structure of Earnings,* Oxford, Clarendon Press.

Ma, D. (1999), «The Great Silk Exchange», en D. O. Flynn, L. Frost y A. J. H. Latham (eds.), *Pacific Centuries,* Londres, Routledge.

MacKinnon, J. G. (1996), «Numerical Distribution Functions for Unit Root and Cointegration Tests», *Journal of Applied Econometrics,* 11 (6), pp. 601-618.

Macunovich, D. J. (1998), «Relative Cohort Size and Inequality in the United States», *American Economic Review,* 88 (2), pp. 259-264.

Maddison, A. (1970), *Economic Progress and Policy in Developing Countries,* Londres.

— (1991), *Dynamic Forces in Capitalist Development: A Long-Run Comparative View,* Oxford, Oxford University Press. [Hay ed. esp.: *Historia del desarrollo capitalista, sus fuerzas dinámicas. Una visión comparada a largo plazo,* trad. de Jordi Beltrán Ferrer, Barcelona, Ariel (Ariel Historia. Sección Historia Económica), 1991].

— (1994), «Explaining the Economic Performance of Nations», en W. Baumol, R. Nelson y E. Wolff (eds.), *Convergence of Productivity: Cross-national Studies and Historical Evidence,* Nueva York, Oxford University Press.

— (1995), *Monitoring the World Economy 1820-1992,* París, OECD.

— (1998), *Chinese Economic Performance in the Long Run,* París, OECD.

Maddison, A. (2001), *The World Economy: A Millennial Perspective,* París, OECD. [Hay ed. esp.: *La economía mundial. Una perspectiva milenaria,* trad. de M. A. Roncalés, Madrid, Mundi-Prensa, 2002].

— (2003), *The World Economy: Historical Statistics,* París, OECD.

Magee, S. P., W. A. Brock y L. Young (1989), *Black Hole Tariffs and Endogenous Policy Theory,* Cambridge, Cambridge University Press.

Malthus, T. R. (1826), *An Essay on the Principle of Population,* Cambridge, Cambridge University Press. [Hay ed. esp.: *Ensayo sobre el principio de la población,* trad. de José María Noguera y Joaquín Miguel, introd. de José A. Moral Santín, Madrid, Akal (Akal Bolsillo, 134), 1990].

Mancall, P. C., J. L. Rosenbloom y T. Weiss (2001), «Slave Prices and the South Carolina Economy, 1722-1809», *Journal of Economic History,* 61 (septiembre), pp. 616-639.

— J. L. Rosenbloom y T. Weiss (2002), «Agricultural Labor Productivity in the Lower South, 1720-1800», *Explorations in Economic History,* 39 (octubre), pp. 390-424.

Mankiw, N. G., D. Romer y D. N. Weil (1992), «A Contribution to the Empirics of Economic Growth», *Quarterly Journal of Economics,* 107 (2), pp. 407-437.

Margo, R. A., y G. C. Villaflor (1987), «The Growth of Wages in Antebellum America: New Evidence», *Journal of Economic History,* 47, pp. 873-895.

Marks, Robert B. (1997), *Tigers, Rice, Silk, and Silt: Environment and Economy in Guangdong, 1250-1850,* Nueva York, Cambridge University Press.

— (1999), «Maritime Trade and the Agro-Ecology of South China, 1685-1850», en D. O. Flynn, L. Frost y A. J. H. Latham, *Pacific Centuries,* Londres, Routledge.

Márquez, G. (2002), *The Political Economy of Mexican Protectionism, 1868-1911,* tesis doctoral, Harvard University.

Marshall, P. J. (1987), *Bengal: The British Bridgehead: Eastern India, 1740-1828,* Cambridge, Cambridge University Press.

— (ed.) (2003), *The Eighteenth Century in Indian History: Evolution or Revolution?,* Nueva Delhi, Oxford University Press.

Martin, R. (1838), *The History, Antiquities, Topography, and Statistics of Eastern India,* Londres, H. W. Allen & Co.

Marvel, H. P., y E. J. Ray (1983), «The Kennedy Round: Evidence on the Regulation of International Trade in the USA», *American Economic Review,* 73 (marzo), pp. 190-197.

— y E. J. Ray (1987), «Intraindustry Trade: Sources and Effects on Protection», *Journal of Political Economy,* 95 (diciembre), pp. 1278-1291.

Marx, K. (1906) [original, 1867-1894], *Capital,* trad. de S. Moore y E. Aveling, 3 vols., Nueva York, Random House. [Hay ed. esp.: *El capital. Crítica de la economía política,* trad. de Pedro Scaron, Madrid, Siglo XXI, 1975, 8 vols.].

— (1977) [original, 1867], *Capital,* Nueva York, Vintage Books, vol. 1. [Hay ed. esp.: *El capital. Crítica de la economía política. Libro primero. El proceso de producción del capital,* trad. de Pedro Scaron, Madrid, Siglo XXI, 1975, 3 vols.; también, *El capital. Crítica de la economía política. Libro I. El proceso de producción del capital,* trad. de Manuel Sacristán, Barcelona, Grijalbo, en *Obras de Marx y Engels,* vols. 40-41, 1976].

Mason, A. (1987), «National Saving Rates and Population Growth: A New Model and New Evidence», en D. G. Johnson y R. Lee (eds.), *Population Growth and Economic Development: Issues and Evidence,* Madison, University of Wisconsin Press.

— (1988), «Saving, Economic Growth, and Demographic Change», *Population and Development Review,* 14 (1), pp. 113-144.

— (ed.) (2001), *Population change and economic development in East Asia: challenges met, opportunities seized,* Stanford, Stanford University Press.

Masson, P. (1990), «Long-Term Macroeconomic Effects of Aging Populations», *Finance and Development,* 27 (2), pp. 6-9.

Matthews, R., C. Feinstein y J. Odling-Smee (1982), *British Economic Growth 1856-1973,* Stanford, Stanford University Press.

Matzerath, H. (1981), «The Influence of Industrialization on Urban Growth in Prussia (1815-1914)», en H. Schmal (ed.), *Patterns of European Urbanization Since 1500,* Londres, Croom Helm.

Mauro, P., N. Sussman e Y. Yafeh (2002), «Emerging market bond spreads: then versus now», *Quarterly Journal of Economics,* 117 (mayo), pp. 695-733.

— N. Sussman e Y. Yafeh (2006), *Emerging Markets, Sovereign Debt, and International Financial Integration: 1870-1913 and Today,* Oxford, Oxford University Press.

McAlpin, M. B. (1979), «Dearth, Famine and Risk: The Changing Impact of Crop Failures in Western India, 1870-1920», *Journal of Economic History,* 39 (1), pp. 143-157.

McCloskey, D. N. (1980), «Magnanimous Albion: Free Trade and British National Income, 1841-1881», *Explorations in Economic History,* 17 (3), pp. 303-320.

— (1981*a*), «The Industrial Revolution: A Survey», en R. C. Floud y D. N. McCloskey (eds.), *The Economic History of Britain Since 1700,* vol. 1, Cambridge, Cambridge University Press.

— (1981*b*), *Enterprise and Trade in Victorian Britain,* Londres, Allen & Unwin.

McCloskey, D. N. (1985), «The Industrial Revolution 1780-1860: A Survey», en J. Mokyr (ed.), *The Economics of the Industrial Revolution,* Totowa, Rowman & Allanheld.

McCusker, John J., y Russell R. Menard (1991), *The Economy of British America, 1607-1789,* Chapel Hill, University of North Carolina Press.

McDonald, John, y R. Shlomowitz (1990), «Mortality on Immigrant Voyages to Australia in the 19th Century», *Explorations in Economic History,* 27 (1), pp. 84-113.

McDonald, J. A., y R. Moffit (1980), «The uses of tobit analysis», *Review of Economics and Statistics,* 62 (mayo), pp. 318-321.

McGillivray, F., *et al.* (2001), «Tariffs and Modern Political Institutions: An Introduction», en F. McGillivray *et al.* (eds.), *International Trade and Political Institutions: Instituting Trade in the Long Nineteenth Century,* Cheltenham, Edward Elgar.

McInnis, M. (1994), «Immigration and Emigration: Canada in the Late Nineteenth Century», en T. J. Hatton y J. G. Williamson (eds.), *Migration and the International Labor Market, 1850-1939,* Londres, Routledge.

McKeown, A. (2004), «Global Migration, 1846-1940», *Journal of World History,* 15, pp. 155-189.

McKeown, T. S. (1983), «Food, Infection and Population», *Journal of Interdisciplinary History,* 14, pp. 227-247.

Mechner, E. (1999), *Pirates and Planters: Trade and Development in the Caribbean, 1492-1680,* tesis doctoral, Department of Economics, Harvard University.

Meissner, C. M. (2002), «A new world order: explaining the emergence of the classical gold standard», *NBER Working Paper 9233,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

— (2005), «A New World Order: Explaining the Emergence of the Classical Gold Standard», *Journal of International Economics,* 66, pp. 385-406.

Melchior, A., K. Telle y H. Wiig (2000), «Globalization and inequality: World income distribution and living standards, 1960-1998», *Studies on Foreign Policy Issues, Report 6B,* Oslo, Royal Norwegian Ministry of Foreign Affairs, octubre.

Meltzer, D. (1995), *Mortality Decline, the Demographic Transition, and Economic Growth,* Cambridge (Mass.), Brigham and Women's Hospital and National Bureau of Economic Research.

Menard, R. R. (1991), «Transport Costs and Long-Range Trade, 1300-1800: Was There a European "Transport Revolution" in the Early Modern Era?», en J. D. Tracy (ed.), *The Political Economy of Merchant Empires,* Cambridge, Cambridge University Press.

Mendoza, E. (1997), «Terms of Trade Uncertainty and Economic Growth», *Journal of Development Economics,* 54, pp. 323-356.

Meredith, D. (1988), «Full Circle? Contemporary Views on Transportation», en S. Nicholas (ed.), *Convict Workers: Reinterpreting Australia's Past,* Cambridge, Cambridge University Press.

Milanovic, B. (1999), *True world income distribution, 1988 and 1993: First calculation based on household surveys alone,* mimeografiado, World Bank, octubre.

Mill, J. S. (1909) [original, 1848], *Principles of Political Economy,* Londres, Longmans. [Hay ed. esp.: *Principios de economía política, con algunas de sus aplicaciones a la filosofía social,* trad. de Teodoro Ortiz, revisada por C. Lara Beautell, México, Fondo de Cultura Económica (Sección de Obras de Economía), 1943; también, *Principios de economía política,* Madrid, Síntesis y Fundación ICO, 2008].

Minami, R. (1973), *The Turning Point in Economic Development: Japan's Experience,* Tokio, Kinokuniya Bookstore.

Mitchell, B. R. (1962), *Abstract of British Historical Statistics,* Cambridge, Cambridge University Press.

— (1978), *European Historical Statistics 1750-1970,* Nueva York, Columbia University Press.

— (1983), *International Historical Statistics: Europe,* Nueva York, Stockton.

— (1988), *British Historical Statistics,* Cambridge, Cambridge University Press.

— (1992), *International Historical Statistics, Europe, 1750-1988,* Nueva York, Stockton Press.

— (1993), *International Historical Statistics: The Americas, 1750-1988,* Nueva York, Stockton Press.

— (1998*a*), *International Historical Statistics: Africa, Asia and Oceania, 1750-1993,* Londres, Macmillan.

— (1998*b*), *International Historical Statistics: Europe, 1750-1993,* Londres, Macmillan.

— y P. Deane (1962), *Abstract of British Historical Statistics,* Cambridge, Cambridge University Press.

— y P. Deane (1971), *Abstract of British Historical Studies,* Cambridge, Cambridge University Press.

Mitchener, K. J., y M. Weidenmier (2007), *Trade and Empire,* mimeografiado, agosto.

Miyamoto, M., Y Sakudo e Y. Yasuba (1965), «Economic Development in Preindustrial Japan, 1859-1894», *Journal of Economic History,* 25 (4), pp. 541-564.

Mohammed, S. S., y J. G. Williamson (2004), «Freight Rates and Productivity Gains in British Tramp Shipping 1869-1950», *Explorations in Economic History,* 41, pp. 172-203.

Mokyr, J. (1976*a*), *Industrialization in the Low Countries, 1795-1850*, New Haven, Yale University Press.
— (1976*b*), «Growing Up and the Industrial Revolution in Europe», *Explorations in Economic History,* 13 (4), pp. 371-396.
— (1977), Demand vs. Supply in the Industrial Revolution», *Journal of Economic History,* 37, pp. 981-1008.
— (1982), «Prosperous Interlude», *Economic Development and Cultural Change,* 30 (4), pp. 863-889.
— (1985*a*), «The Industrial Revolution and the New Economic History», en J. Mokyr (ed.), *The Economics of the Industrial Revolution,* Totowa, Rowman & Allanheld.
— (1985*b*), «Demand vs. Supply in the Industrial Revolution», en J. Mokyr (ed.), *The Economics of the Industrial Revolution,* Totowa, Rowman & Allanheld.
— (1985*c*), *Consumption and the Standard of Living Debate: Is There Still Life in the Pessimist Case?,* mimeografiado, Northwestern University, marzo.
— (1987), «Has the Industrial Revolution been Crowded Out? Some Reflections on Crafts and Williamson», *Explorations in Economic History,* 24 (3), pp. 293-325.
— (1990), *The Lever of Riches: Technological Creativity and Economic Progress,* Nueva York, Oxford University Press. [Hay ed. esp.: *La palanca de la riqueza. Creatividad tecnológica y progreso económico,* trad. de Esther Gómez Parro, revisión de Graciela Sylvestre, Madrid, Alianza Editorial (Alianza Universidad, 748), 1993].
— (1993), *The British Industrial Revolution: An Economic Perspective,* Boulder, Westview Press.
— y N. E. Savin (1976), «Stagflation in Historical Perspective: The Napoleonic Wars Revisited», en P. Uselding (ed.), *Research in Economic History,* 1, pp. 198-259.
Montgomery, Sir Robert (1849), *Statistical Report of the District of Cawnpoor,* Calcuta, J. C. Sherriff.
Moon, D. (2002), «Peasant Migration, the Abolition of Serfdom, and the Internal Passport System in the Russian Empire», en D. Eltis (ed.), *Coerced and Free Migration: Global Perspectives,* Stanford, Stanford University Press.
Moosvi, S. (2000), «The Indian economic experience 1600-1900: a quantitative study», en K. N. Panikkar, T. J. Byres y U. Patnail (eds.), *The Making of History: Essays Presented to Irfan Habib,* Nueva Delhi, Tulika.
— (2002), «Studying a colonial economy—without perceiving colonialism», en I. Habib (ed.), *Essays in Indian History,* Londres, Anthem Press.

Morawetz, D. (1974), «Employment Implications of Industrialization in Developing Countries: A Survey», *Economic Journal,* 84 (septiembre), pp. 491-542.

Morgan, K. (2000), *Slavery, Atlantic Trade and the British Economy 1660-1800,* Cambridge, Cambridge University Press.

Morley, S. A. (1981), «The Effect of Changes in the Population on Several Measures of Income Distribution», *American Economic Review,* 71 (3), pp. 285-294.

Morris, M. D. (1969), «Trends and tendencies in Indian economic history», en *Indian Economy in the Nineteenth Century: A Symposium,* Delhi, Indian Economic and Social History Association.

— (1983), «The growth of large-scale industry to 1947», en D. Kumar y M. Desai (eds.), *The Cambridge Economic History of India,* vol. 2, Cambridge, Cambridge University Press.

Mukerjee, R. (1939), *The Economic History of India: 1600-1800,* Londres, Longmans, Green and Company.

Mulhall, M. G. (1892), *The Dictionary of Statistics,* Londres, Routledge.

Murphy, K., y F. Welch (1992), «The Structure of Wages», *Quarterly Journal of Economics,* 107 (1), pp. 285-326.

Mussa, M. L. (1979), «The Two Sector Model in Terms of Its Dual: A Geometric Exposition», *Journal of International Economics,* 9 (4), pp. 513-526.

Myrdal, G. (1957), *Economic Theory and Underdeveloped Regions,* Londres, Duckworth. [Hay ed. esp.: *Teoría económica y regiones subdesarrolladas,* trad. de Ernesto Cuesta y Óscar Soberón, México, Fondo de Cultura Económica (Sección de Obras de Economía), 1959].

Nardinelli, C. (1990), *Child labor and the Industrial Revolution,* Bloomington, Indiana University Press.

Neal, L. (1977), «Interpreting Power and Profit in Economic History: A Case Study of the Seven Years War», *Journal of Economic History,* 37 (1), pp. 20-35.

— (1985), «Integration of International Capital Markets: Quantitative Evidence from the Eighteenth to Twentieth Centuries», *Journal of Economic History,* 45 (2), pp. 219-226.

— (1990), *The Rise of Financial Capitalism: International Capital Markets in the Age of Reason,* Nueva York, Cambridge University Press.

— y P. Uselding (1972), «Immigration: A neglected source of American economic growth: 1790-1912», *Oxford Economic Papers,* 24 (marzo), pp. 68-88.

Nehru, J. (1947), *The Discovery of India,* Londres, Meridian Books. [Hay ed. esp.: *El descubrimiento de la India,* trad. de Miguel de Hernani, Buenos Aires, Sudamericana, 1949].

New Zealand Bureau of Statistics (varios años), *New Zealand Official Yearbook,* Wellington, Government Printer.

Newland, C. (1998), «Exports and terms of trade in Argentina, 1811-1870», *Bulletin in Latin American Research,* 17 (3), pp. 409-416.

Nicholas, S., y S. P. Shergold (1988), «Convicts as Migrants», en S. Nicholas (ed.), *Convict Workers: Reinterpreting Australia's Past,* Cambridge, Cambridge University Press.

Nickell, S. (1981), «Biases in dynamic models with fixed effects», *Econometrica,* 49 (noviembre), pp. 1417-1426.

Nordhaus, W. D., y J. Tobin (1972), *Is Growth Obsolete?,* Nueva York, Columbia University Press.

North, D. C. (1958), «Ocean Freight Rates and Economic Development 1750-1913», *Journal of Economic History,* 18 (diciembre), pp. 538-555.

— y B. Weingast (1989), «Constitutions and Commitment: The Evolution of Institutions Governing Public Choice in 17th Century England», *Journal of Economic History* (diciembre), pp. 803-832.

Northrup, D. (1995), *Indentured Labor in the Age of Imperialism, 1834-1922,* Cambridge, Cambridge University Press.

Nurkse, R. (1953), *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries,* Nueva York, Oxford University Press. [Hay ed. esp.: *Problemas de formación de capital en los países insuficientemente desarrollados,* trad. de Martha Chávez, México, Fondo de Cultura Económica (Sección de Obras de Economía), 1963].

— (1954), «International investment today in the light of nineteenth-century experience», *Economic Journal,* 64 (diciembre), pp. 744-758.

— (1959), *Patterns of Trade and Development: the Wicksell Lectures,* Estocolmo, Almqvist and Wiksell. [Hay ed. esp.: *Modelos de comercio y desarrollo,* Washington, Instituto de Desarrollo Económico. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (Conferencias Wicksell, 1959), 1966].

Nurul Hasan, S., K. N. Hasan y S. P. Gupta (1987), «The Pattern of Agricultural Production in the Territories of Amber (c. 1650-1750)», en S. Chandra (ed.), *Essays in Medieval Indian Economic History,* Delhi, Munshiram Manoharlal.

O'Brien, P. K. (1977), «Agriculture and the Industrial Revolution», *Economic History Review,* 30 (1), pp. 166-181.

— (1982), «European Economic Development: The Contribution of the Periphery», *Economic History Review,* 35 (febrero), pp. 1-18.

— (1985), «Agriculture and the Home Market for English Industry, 1660-1820», *English Historical Review,* 100, pp. 773-800.

— (ed.) (1999), *Oxford Atlas of World History,* Nueva York, Oxford University Press.

O'Brien, P. K., y C. Keyder (1978), *Economic Growth in Britain and France, 1780-1914,* Londres, Allen & Unwin.

— y S. L. Engerman (1981), «Changes in Income and Its Distribution during the Industrial Revolution», en R. C. Floud y D. N. McCloskey (eds.), *The Economic History of Britain Since 1700,* vol. 1, Cambridge, Cambridge University Press.

— y S. L. Engerman (1991), «Exports and the Growth of the British Economy from the Glorious Revolution to the Peace of Amiens», en B. L. Solow (ed.), *Slavery and the Rise of the Atlantic System,* Cambridge, Cambridge University Press, pp. 177-209.

Obstfeld, M., y A. M. Taylor (1998), «The great depression as a watershed: international capital mobility in the long run», en M. D. Bordo, C. D. Goldin y E. N. White (eds.), *The Defining Moment: The Great Depression and the American Economy in the Twentieth Century,* Chicago, University of Chicago Press.

— y A. M. Taylor (2003), «Globalization and Capital Markets», en M. Bordo, A. M. Taylor y J. G. Williamson (eds.), *Globalization in Historical Perspective,* Chicago, Chicago University Press.

— y A. M. Taylor (2004), *Global Capital Markets: Integration, Crisis, and Growth,* Cambridge, Cambridge University Press.

O'Grada, C. (1984*a*), «Irish Agricultural Output before and after the Famine», *Journal of European Economic History,* 13, pp. 149-165.

— (1984*b*), «Technical Change in the Mid-Nineteenth Century British Cotton Industry: A Note», *Journal of European Economic History,* 13 (otoño), pp. 345-353.

Ohkawa, K., y H. Rosovsky (1973), *Japanese Economic Growth: Trend Acceleration in the Twentieth Century,* Stanford, Stanford University Press.

Organization for Economic Cooperation and Development (2003), *Trends in International Migration, 2002,* París, OECD. [Hay versión abreviada en esp.: *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, Resumen. Tendencias de la migración internacional. SOPEMI-Edición 2003,* en línea: <www.oecd-ilibrary.org/trends-in-international-migration-2003-summary-spanish_5lmqcr2jf90s.pdf>].

O'Rourke, K. H. (1992), «Why Ireland emigrated: a positive theory of factor flows», *Oxford Economic Papers,* 44, pp. 322-340.

— (1997), «The European Grain Invasion, 1870-1913», *Journal of Economic History,* 57 (4), pp. 775-801.

— (2000), «Tariffs and growth in the late 19th century», *Economic Journal,* 110 (abril), pp. 456-483.

O'Rourke, K. H., y J. G. Williamson (1994), «Late 19th Century Anglo-American Factor Price Convergence: Were Heckscher and Ohlin Right?», *Journal of Economic History,* 54 (4), pp. 892-916.

— y J. G. Williamson (1995), «Open Economy Forces and Late 19th Century Swedish Catch-Up: A Quantitative Accounting», *Scandinavian Economic History Review,* 53 (2), pp. 171-203.

— y J. G. Williamson (1996), «Education, Globalization, and Catch-Up: Scandinavia in the Swedish Mirror», *Scandinavian Economic History Review,* 53 (3), pp. 287-309.

— y J. G. Williamson (1997), «Around the European Periphery, 1870-1913: Globalization, Schooling and Growth», *European Review of Economic History,* 1, pp. 153-191.

— y J. G. Williamson (1999), *Globalization and History: The Evolution of a 19th Century Atlantic Economy,* Cambridge (Mass.), MIT Press. [Hay ed. esp.: *Globalización e historia. La evolución de una economía atlántica del siglo* XIX, trad. de Montse Ponz, Zaragoza, Prensas Universitarias de Zaragoza (Ciencias Sociales, 58), 2006].

— y R. Findlay (2000), «Commodity Market Integration in the Second Millennium», artículo presentado en NBER Globalization in Historical Perspectiva Conference, Cambridge (Mass.), noviembre.

— y J. G. Williamson (2000), «When did globalization begin?», *NBER Working Paper 7632,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

— y J. G. Williamson (2002*a*), «After Columbus: Explaining the Global Trade Boom, 1500-1800», *Journal of Economic History,* 62 (marzo), pp. 1-31. [Trad. esp. en el presente volumen, «Europa después de Cristóbal Colón: Una explicación de la expansion del comercio de ultramar, 1500-1800», pp. 235-286].

— y J. G. Williamson (2002*b*), «When Did Globalization Begin?», *European Review of Economic History,* 6 (abril), pp. 23-50.

— y J. G. Williamson (2002*c*), «The Heckscher-Ohlin Model Between 1400 and 2000: When It Explained Factor Price Convergence, When It Did Not, and Why», en R. Findlay, L. Jonun y M. Lundhal (eds.), *Bertil Ohlin: A Centennial Celebration*, Cambridge (Mass.), MIT Press.

— y R. Sinnott (2003), *Migration Flows: Political Economy of Migration and the Empirical Challenges,* mimeografiado, marzo.

— y R. Sollis (en preparación), *Globalisation, endowments and factor prices in England 1500-1936,* mimeografiado.

— J. G. Williamson y T. J. Hatton (1994), «Mass Migration, Commodity Market Integration and Real Wage Convergence», en T. J. Hatton y J. G.

Williamson (eds.), *Migration and the International Labor Market, 1850-1939,* Londres, Routledge.

O'Rourke, K. H., A. M. Taylor y J. G. Williamson (1996), «Factor Price Convergence in the Late Nineteenth Century», *International Economic Review,* 37 (3), pp. 499-530.

Pamuk, S. (2000), *Five hundred years of prices and wages in Istanbul and other cities,* Ankara, State Institute of Statistics.

— y J. G. Williamson (en preparación), «Globalization and De-Industrialization in the Ottoman Empire 1790-1913». [S. Pamuk y J. G. Williamson (2009), «Ottoman de-industrialization 1800-1913: Assessing the shock, its impact and the response», *NBER Working Paper 14763,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research].

Papageorgiou, D., M. Michaely y A. M. Choksi (eds.) (1991), *Liberalizing foreign trade,* Oxford, Basil Blackwell.

Parthasarathi, P. (1998), «Rethinking wages and competitiveness in the eighteenth century: Britain and South India», *Past and Present,* 158, pp. 79-109.

Paukart, F. (1973), «Income Distribution at Different Levels of Development: A Survey of Evidence», *International Labour Review,* 108 (2-3), pp. 97-125.

Pavenik, Nina (2000), «What explains skill upgrading in less developed countries?», *NBER Working Paper 7846,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

Perkin, H. (1969), *The Origins of Modern English Society,* Londresd, Routledge & Kegan Paul.

Peters, G. H., S. T. Parsons y D. M. Patchett (1982), «A Century of Land Values», *Oxford Agrarian Studies,* 9, pp. 93-107.

Phelps, E. S. (1968), «Population Increase», *Canadian Journal of Economics,* 1 (3), pp. 497-518.

Phelps Brown, E. H., y S. V. Hopkins (1956), «Seven Centuries of the Prices of Consumables Compared with Builders' Wage Rates», *Economica,* 23, pp. 296-314.

— y S. V. Hopkins (1981), *A Perspective of Wages and Prices,* Londres, Methuen.

Phillips, C. R. (1990), «The Growth and Composition of Trade in the Iberian Empires, 1450-1750», en James D. Tracy (ed.), *The Rise of Merchant Empires: Long-Distance Trade in the Early Modern World 1350-1750,* Cambridge, Cambridge University Press.

Phillips, W. H. (1982), «Induced Innovation and Economic Performance in Late Victorian British Industry», *Journal of Economic History,* 42 (1), pp. 97-103.

Pincus, J. (1977), *Pressure Groups and Politics in Antebellum Tariffs,* Nueva York, Columbia University Press.

Platt, D. C. M. (1986), *Britain's Overseas Investment on the Eve of the First World War: The Use and Abuse of Numbers,* Londres, Macmillan.

Poelhekke, S., y F. van der Ploeg (2007), «Volatility, Financial Development and the Natural Resource Curse», *CEPR Discussion Paper 6513,* Centre for Economic Policy Research, Londres.

Polak, B., y J. G. Williamson (1989), «Poverty, Policy, and Industrialization: Lessons from the Distant Past», artículo preparado para el *World Development Report 1990,* IBRD, Washington D. C., septiembre.

Polanyi, K. (1944), *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time,* Nueva York, Rinehart. [Hay ed. esp.: *La gran transformación. Crítica del liberalismo económico,* presentación y trad. de Julia Varela y Fernando Álvarez-Uría, Madrid, La Piqueta (Genealogía del Poder, 17), 1997].

Pollard, S. (1978), «Labour in Great Britain», En P. Mathias y M. M. Postan (eds.), *The Cambridge Economic History of Europe. Vol. VII: The Industrial Economies: Capital, Labour, and Enterprise,* Cambridge, Cambridge University Press. [Hay ed. esp.: «El trabajo en Inglaterra», en Peter Mathias y M. M. Postan (dirs.), *Historia económica de Europa. Tomo VII. La economía industrial: capital, trabajo y empresa. Parte I. Gran Bretaña, Francia, Alemania y Escandinavia,* trad. de José Miguel Muro Martínez, Madrid, Editorial Revista de Derecho Privado y Editoriales de Derecho Reunidas, 1982, pp. 145-263].

— (1981), *Peaceful Conquest: the Industrialization of Europe, 1760-1970,* Oxford, Oxford University Press. [Hay ed. esp.: *La conquista pacífica. La industrialización de Europa, 1760-1970,* trad. de Jordi Pascual, Zaragoza, Prensas Universitarias de Zaragoza (Ciencias Sociales, 19), 1991].

Pomeranz, Kenneth (2000), *The Great Divergence: Europe, China, and the Making of the Modern World Economy,* Princeton, Princeton University Press.

Postan, M. M. (1966), «Medieval Agrarian Society in Its Prime», en H. J. Habakkuk y M. M. Postan (eds.), *The Cambridge Economic History of Europe. Vol. I,* Cambridge, Cambridge University Press, 2.ª ed.

Posthumus, N. W. (1946 y 1964), *Inquiry into the History of Prices in Holland,* 2 vols., Leiden, E. J. Brill.

Prados de la Escosura, L. (2000), «International comparisons of real product, 1820-1990: An alternative data set», *Explorations in Economic History,* 37 (enero), pp. 1-41.

— (2003), *El progreso económico de España (1850-2000),* Bilbao, Fundación BBVA.

— (2006), «The Economic Consequences of Independence in Latin America», en V. Bulmer-Thomas, J. H. Coatsworth y R. Cortés Conde (eds.), *The*

*Cambridge Economic History of Latin America,* vol. 1, Cambridge, Cambridge University Press.

Prados de la Escosura, L. (s. f.), *Terms of Trade and Backwardness: Testing the Prebisch Doctrine for Spain and Britain during Industrialization,* inédito.

Prakash, O. (1998), *The New Cambridge History of India: Volume II (5), European Commercial Enterprise in Pre-Colonial India,* Cambridge, Cambridge University Press.

— (2004), *Bullion for Goods: European and Indian Merchants in the Indian Ocean Trade, 1500-1800,* Nueva Delhi, Manohar.

— (2005), «The great divergence: evidence from eighteenth century India», artículo presentado en The GEHN Conference on Imperialism, Estambul, 11-12 de septiembre.

Prebisch, R. (1950), *The Economic Development of Latin American and Its Principal Problems,* Nueva York, United Nations Economic Commission for Latin America. [Ed. original esp.: *El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas,* Santiago, CEPAL, 1949; reed. en NU. CEPAL, *Cincuenta* años *del pensamiento de la CEPAL. Textos seleccionados,* Santiago, Fondo de Cultura Económica y CEPAL, 1998, vol. 1, pp. 63-129].

Preston, S. H. (1979), «Urban Growth in Developing Nations: A Demographic Reappraisal», *Population and Development Review,* 5 (junio), pp. 195-215.

Price, C. (1987), «Immigration and Ethnic Origin», en W. Vamplew (ed.), *Australians: Historical Statistics,* Sídney, Fairfax, Syme and Weldon, pp. 2-22.

Pritchett, L. H. (1994), «Desired Fertility and the Impact of Population Policies», *Population and Development Review,* 20 (1), pp. 1-55.

— (1997), «Divergence, Big Time», *Journal of Economic Perspectives,* 11 (3), pp. 3-17.

Radelet, S., J. D. Sachs y J. W. Lee (1997), «Economic Growth and Transformation», *Development Discussion Paper 609,* Harvard Institute for International Development, Cambridge (Mass.).

Radetzki, M., y B. Jonsson (2000), «The twentieth century—The century of increasing income gaps. But how reliable are the numbers?», *Ekonomisk Debatt,* 1, pp. 43-58.

Ram, R. (1982), «Dependency Rates and Aggregate Savings: A New International Cross-Section Study», *American Economic Review,* 72 (3), pp. 537-544.

Ramey, G., y V. A. Ramey (1995), «Cross-country Evidence on the Link Between Volatility and Growth», *American Economic Review,* 85 (5), pp. 1138-1151.

Ranis, G., y J. Fei (1969), «Economic Development in Historical Perspective», *American Economic Review,* 59 (2), pp. 386-400.

Ravn, M. O., y H. Uhlig (2002), «On Adjusting the Hodrick-Prescott Filter for the Frequency of Observations», *Review of Economics and Statistics* (mayo), pp. 371-375.

Raychaudhuri, T. (1983), «The mid-eighteenth-century background», en D. Kumar y M. Desai (eds.), *The Cambridge Economic History of India,* vol. 2, Cambridge, Cambridge University Press.

Razin, A., E. Sadka y C. W. Yuen (2001), «Excessive FDI flows under asymmetric information», en R. Glick, R. Moreno y M. M. Spiegel (eds.), *Financial Crises in Emerging Markets,* Nueva York, Cambridge University Press.

Reid, Anthony (1993), *Southeast Asia in the Age of Commerce 1450-1680. Vol. II: Expansion and Crisis,* New Haven, Yale University Press.

Reisen, H. (1994), «Public finance in developing countries and the attraction of foreign capital», en *Debt, Deficits and Exchange Rates: Essays on Financial Interdependence and Development,* París, OECD.

Rhee, H. A. (1949), *The Rent of Agricultural Land in England and Wales,* Londres, Central Landowners Association.

Ricardo, D. (1971), *Principles of Political Economy and Taxation,* Harmondsworth, Penguin. [Hay ed. esp.: *Principios de economía política y tributación,* trad. de Paloma de la Nuez y Carlos Rodríguez Braun, Madrid, Pirámide, 2003].

Richards, J. (2002), «Opium Industry in British India», *Indian Economic and Social History Review*, 39 (2-3).

Richardson, H. W. (1972), «British emigration and overseas investment», *Economic History Review,* segunda serie, 25 (febrero), pp. 99-113.

Robbins, D. J. (1997), «Trade and wages in Colombia», *Estudios de Economía,* 24 (junio), pp. 47-83.

— y T. H. Gindling (1999), «Trade liberalization and the relative wages for more skilled workers in Costa Rica», *Review of Development Economics,* 3 (junio), pp. 140-154.

Robinson, S. (1976), «A Note on the U Hypothesis Relating Income Inequality and Economic Development», *American Economic Review,* 66 (3), pp. 437-440.

Rodrik, D. (1995), «Political Economy of Trade Policy», en G. M. Grossman y K. Rogoff (eds.), *Handbook of International Economics 3,* Ámsterdam, Elsevier.

— (1997), *Has globalization gone too far?,* Washington, D. C., Institute for International Economics.

Rogowski, R. (1989), *Commerce and Coalitions: How Trade Affects Domestic Political Arrangements,* Princeton, Princeton University Press.

Rosenweig, M. R., y K. I. Wolpin (1993), «Credit Market Constraints, Consumption Smoothing, and the Accumulation of Durable Production

Assets in Low Income Countries: Investments in Bullocks in India», *Journal of Political Economy,* 101 (2), pp. 223-244.

Rostow, W. (1956), «The Take-off into Self-Sustained Growth», *Economic Journal,* 66 (261), pp. 25-48.

— (1960), *The Stages of Economic Growth,* Cambridge, Cambridge University Press. [Hay ed. esp.: *Las etapas del crecimiento económico. Un manifiesto no comunista,* trad. de Esther Rabasco, Madrid, Centro de Publicaciones, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (Historia Social, 30), 1993].

Routh, G. (1954), «Civil service pay, 1875 to 1950», *Economica,* 21 (83), pp. 201-223.

Roy, T. (2000), *The Economic History of India 1857-1947,* Delhi, Oxford University Press.

— (2002), «Economic history and modern India: redefining the link», *Journal of Economic Perspectives,* 16, pp. 109-130.

Sabel, C., y J. Zeitlin (1985), «Historical Alternatives to Mass Production: Politics, Markets and Technology in Nineteenth Century Industrialization», *Past and Present,* 108, pp. 133-176.

Sachs, J. D. (2001), «Tropical Underdevelopment», *NBER Working Paper 8119,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

— y A. M. Warner (1995), «Economic Reform and the Process of Global Integration», *Brookings Papers on Economic Activity,* 1, pp. 1-118.

— y A. M. Warner (2000), «Natural resource abundance and economic growth», en G. M. Meier y J. E. Rauch, *Leading Issues in Economic Development,* Nueva York, Oxford University Press.

— S. Radelet y J. Lee (1997), «Economic Growth in Asia», en Asian Development Bank, *Emerging Asia,* Manila, Asian Development Bank.

Saito, Teruko, y Lee Kin Kiong (1999), *Statistics on the Burmese Economy,* Singapur, Institute of Southeast Asian Studies.

Samuel, R. (1977), «Workshop of the World: Steam Power and Hand Technology in Mid-Victorian Britain», *History Workshop,* 3, pp. 1-72.

Sanberg, L. (1968), «Movements in the Quality of British Cotton Textile Exports, 1815-1913», *Journal of Economic History,* 28 (marzo), pp. 1-27.

Sanderson, W. C., y J. P. Tan (1995), *Population in Asia,* Washington, D. C., World Bank Regional and Sectoral Studies, World Bank.

Sarkar, N. K. (1957), *The Demography of Ceylon,* Colombo, Ceylon Government Press.

Sauerbeck, A. (1886), «Prices of Commodities and Precious Metals», *Journal of the Statistical Society of London,* 49 (3).

Sauerbeck, A. (1893), «Prices of Commodities During the Last Seven Years», *Journal of the Royal Statistical Society,* 56 (2).

— (1909), «Prices of Commodities in 1908», *Journal of the Royal Statistical Society,* 72 (1).

— (1917), «Wholesale Prices of Commodities in 1916», *Journal of the Royal Statistical Society,* 80 (2).

— (1930), «Wholesale Prices of Commodities in 1929», *Journal of the Royal Statistical Society,* 93 (2).

— (1951), «Wholesale Prices in 1950», *Journal of the Royal Statistical Society,* 114 (3).

Schultz, T. P. (1998), «Inequality in the distribution of personal income in the world: How is it changing and why?», *Journal of Population Economics,* 11, pp. 307-344.

Schultz, T. W. (1960), «Capital formation by education», *Journal of Political Economy,* 68 (6), pp. 571-583.

— (1961), «Investment in human capital», *American Economic Review,* 51 (1), pp. 1-17.

Seyf, Ahmad (1984), «Commercialization of Agriculture: Production and Trade of Opium in Persia, 1850-1906», *International Journal of Middle East Studies,* 16 (mayo), pp. 233-250

Shah Mohammed, S., y J. G. Williamson (2004), «Freight rates and productivity gains in British tramp shipping 1869-1950», *Explorations in Economic History,* 41, pp. 172-203.

Sherwig, J. (1969) *Guineas and Gunpowder: British Foreign Aid in the Wars with France, 1793-1815,* Cambridge, Cambridge University Press.

Siddiqi, A. (1981), «Money and Prices in the Earlier Stages of Empire», *Indian Economic and Social History Review,* vol. 18, n.os 3-4.

Silberling, N. J. (1919), «British Financial Experience, 1790-1830», *Review of Economic Statistics,* 5, pp. 223-260.

Simmons, C. (1985), «"Deindustrialization", industrialization, and the Indian economy, c. 1850-1947», *Modern Asian Studies,* 19, pp. 593-622.

Simon, J. (1981), *The Ultimate Resource,* Princeton, Princeton University Press. [Hay ed. esp.: *El último recurso,* trad. de J. Manuel Casas Torres, Madrid, Dossat, 1986].

Simon, M. (1968), «The pattern of new British portfolio foreign investment, 1865-1914», en A. R. Hall (ed.), *The Export of Capital from Britain 1870-1914,* Londres, Methuen.

Singer, H. W. (1950), «The Distribution of Gains between Investing and Borrowing Countries», *American Economic Review,* 40 (2), pp. 473-485.

Siok-Hwa, C. (1968), *The Rice Industry of Burma, 1852-1940,* Singapur, University of Malaya Press.

Sjastaad, L. (1962), «The Costs and Returns of Human Migration», *Journal of Political Economy,* 70, pp. 80-93.

Slaughter, M. (2000), «What are the results of product-price studies and what can we learn from their differences?», en R. C. Feenstra (ed.), *The impact of international trade on wages,* Chicago, University of Chicago Press.

Smith, A. (1937) [original, 1776], *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations,* Nueva York, The Modern Library. [Hay ed. esp.: *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones,* trad. de Gabriel Franco, México, Fondo de Cultura Económica (Las Obras Maestras de la Economía), 1958; también, *Una investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones,* trad. de Carlos Rodríguez Braun, Madrid, Tecnos, 2009].

Smith, A. E. (1947), *Colonialists in Bondage: White Servitude and Convict Labor in America,* Chapel Hill, University of North Carolina Press.

Snodgrass, D. R. (1966), *Ceylon: An Export Economy in Transition,* Homewood, R. D. Irwin.

Solberg, C. (1978), «Mass Migrations in Argentina, 1870-1970», en W. H. McNeill y R. S. Adams (eds.), *Human Migration: Patterns and Policies,* Bloomington, Indiana University Press.

Solow, R. (1956), «A Contribution to the Theory of Economic Growth», *Quarterly Journal of Economics,* 70 (1), pp. 65-94.

Souden, D. (1984), «English Indentured Servants and the Transatlantic Colonial Economy», en S. Marks y P. Richardson (eds.), *International Migration: Historical Perspectives,* Londres, Institute for Commonwealth Studies.

Steensgaard, Niels (1965), «Freight Costs in the English East India Trade 1601-1657», *Scandinavian Economic History Review,* 13 (2), pp. 143-162.

— (1990), «The Growth and Composition of the Long-Distance Trade of England and the Dutch Republic before 1750», en James D. Tracy (ed.), *The Rise of Merchant Empires: Long-Distance Trade in the Early Modern World 1350-1750,* Cambridge, Cambridge University Press.

Stokey, N. L. (2001), «A Quantitative Model of the British Industrial Revolution, 1780-1850», *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 55,* Ámsterdam, North-Holland, pp. 55-109.

Stolper, W., y P. Samuelson (1941), «Protection and Real Wages», *Review of Economic Studies,* 9, pp. 58-73.

Stone, I. (1999), *The Global Export of Capital from Great Britain, 1865-1914,* Nueva York, St. Martin's Press.

Stulz, R. M. (1981), «On the effects of barriers to international investment», *Journal of Finance,* 36 (4), pp. 923-934.

Sundhaussen, H. (1989), *Historische Statistik Serbiens, 1834-1914: mit Europaischen Vergleichsdaten*, Múnich, R. Oldenbourg.

Swierenga, R. P. (1976), «Dutch International Migration and Occupational Change: A Structural Analysis of Multinational Linked Files», en L. A. Glazier y L. de Rosa (eds.), *Migration Across Time and Distance, Population Mobility in Historical Context,* Nueva York, Holmes and Meier.

Szostak, R. (1985), *The Role of Transportation in the Industrial Revolution: A Comparison of Eighteenth Century England and France,* tesis doctoral, Northwestern University.

Taylor, A. (1995), «Debt, Dependence, and the Demographic Transition: Latin America into the Next Century», *World Development,* 23 (5), pp. 869-879.

Taylor, A. J. (1975), «Editor's Introduction», en *The Standard of Living in Britain in the Industrial Revolution,* Londres, Methuen. [Hay ed. esp.: «Introducción del compilador», en Arthur J. Taylor (comp. e introd.), *El nivel de vida en Gran Bretaña durante la Revolución Industrial,* trad. de Jesús Fernández Zulaica, Madrid, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (Historia Social), 1986, pp. 15-56].

Taylor, A. M. (1998), «On the costs of inward-looking development: historical perspectives on price distortions, growth, and divergence in Latin America from the 1930s to the 1980s», *Journal of Economic History,* 58 (1), pp. 1-28.

— (1999), «International capital mobility in history: The saving-investment relationship», *NBER Working Paper 5743,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

— y J. G. Williamson (1994), «Capital flows to the New World as an intergenerational transfer», *Journal of Political Economy,* 102 (abril), pp. 348-371.

— y J. G. Williamson (1997), «Convergence in the Age of Mass Migration», *European Review of Economic History,* 1 (abril), pp. 27-63.

Taylor, B. (2000), *Encyclopedia of Global Financial Markets,* Los Ángeles, Global Financial Data.

Temin, P. (1997), «Two Views of the British Industrial Revolution», *Journal of Economic History,* 57 (marzo), pp. 63-82.

Thirsk, J. (ed.) (1967), *The Agrarian History of England and Wales. Volume IV: 1500-1640,* Cambridge, Cambridge University Press.

— (ed.) (1985), *The Agrarian History of England and Wales. Volume V: 1640-1750,* Cambridge, Cambridge University Press.

Thomas, Brinley (1954), *Migration and Economic Growth,* Cambridge, Cambridge University Press. [Hay ed. esp.: *Migración internacional y desarrollo económico,* París, Unesco (Población y Cultura), 1961].

— (1968), «Migration and international settlement», en A. R. Hall (ed.), *The Export of Capital from Britain 1870-1914,* Londres, Methuen.

— (1972), *Migration and Urban Development,* Londres, Methuen.

— (1985), «Food Supply in the United Kingdom during the Industrial Revolution», en J. Mokyr (ed.), *The Economics of the Industrial Revolution,* Totowa, Rowman & Allanheld.

Thomas, D., *et al.* (2004), «Education in a Crisis», *Journal of Development Economics,* 74 (junio), pp. 53-85.

Thomas, D. S. (1941), *Social and Economic Aspects of Swedish Population Movements,* Nueva York, Macmillan.

Thomas, R., y D. McCloskey (1981), «Overseas Trade and Empire, 1700-1860», en R. C. Floud y D. McCloskey (eds.), *The Economic History of Britain Since 1700,* vol. 1, Cambridge, Cambridge University Press.

Thompson, R. J. (1907), «An Inquiry into the Rent of Agricultural Land in England and Wales during the Nineteenth Century», *Journal of the Royal Statistical Society,* 70 (diciembre), pp. 587-616.

Thorner, D. (1962), «Deindustrialization in India 1881-1931», en D. Thorner y A. Thorner (eds.), *Land and Labour in India,* Bombay, Asia Publishing House.

Tignor, R. L. (2006), *W. Arthur Lewis and the Birth of Development Economics,* Princeton, Princeton University Press.

Timmer, A., y J. G. Williamson (1998), «Immigration policy prior to the 1930s: Labor markets, policy interactions, and globalization backlash», *Population and Development Review,* 24 (diciembre), pp. 739-771.

Tinbergen, J. (1975), *Income Distribution: Analysis and Policies,* Ámsterdam, North-Holland. [Hay ed. esp.: *La distribución del ingreso,* trad. de Ricardo Carrillo Arronte, revisión de Juan José Utrilla, México, El Manual Moderno (Sección de Ciencias Sociales), 1979].

Tobin, J. (1967), «Life-Cycle Savings and Balanced Economic Growth», en F. William (ed.), *Ten Essays in the Tradition of Irving Fischer,* Nueva York, Wiley Press.

— (1996), «On the internationalization of portfolios», en *Essays in Economics: National and International,* Cambridge (Mass.), MIT Press.

Todaro, M. P. (1969), «A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries», *American Economic Review,* 59 (1), pp. 138-148.

Tomlinson, B. R. (1993), *The New Cambridge History of India: III, 3: The Economy of Modern India, 1860-1970,* Cambridge, Cambridge University Press.

Tornell, A., y A. Velasco (1992), «The tragedy of the commons and economic growth: why does capital flow from poor to rich countries?», *Journal of Political Economy,* 100 (6), pp. 1208-1231.

Tortella, G. (1994), «Patterns of economic retardation and recovery in South-Western Europe in the nineteenth and twentieth centuries», *Economic History Review,* 47 (1), pp. 1-21.

Tranter, N. (1981), «The Labour Supply, 1780-1860», en R. C. Floud y D. N. McCloskey (eds.), *The Economic History of Britain Since 1700,* vol. 1, Cambridge, Cambridge University Press.

Truxes, Thomas M. (1998), *Irish-American Trade 1660-1783,* Cambridge, Cambridge University Press.

Turner, M. E., J. V. Beckett y B. Afton (1997), *Agricultural Rent in England 1609-1914,* Cambridge, Cambridge University Press.

Tuttle, C. (1999), *Hard at work in factories and mines: The economics of child labor during the British Industrial Revolution,* Boulder, Westview Press.

Twomey, M. J. (1983), «Employment in nineteenth century Indian textiles», *Explorations in Economic History,* 20, pp. 37-57.

UNCTAD [United Nations Conference on Trade and Development] (1988), *Handbook of international trade and development statistics 1987,* Nueva York, United Nations.

— (1997), *Handbook of international trade and development statistics 1995,* Nueva York, United Nations.

United Nations (1980), *Patterns of Urban and Rural Population Growth,* Nueva York, United Nations Department of International Economic and Social Affairs.

— (1991), *Global Estimates and Projections of Populations by Age and Sex,* Nueva York, United Nations.

— (1992), *The Sex and Age Distributions of Population,* Nueva York.

— (1994) «World Population Prospects 1950-2050. (The 1994 revision)», *Demographic Indicators 1950-2050,* datos en formato electrónico, Nueva York.

U. S. Bureau of the Census (1926), *Statistical Abstract of the United States, 1925,* Washington, D. C., U. S. Government Print Office.

U. S. Department of Commerce (1975), *Historical Statistics of the United States,* Washington, D. C., USGPO.

U. S. Department of Labor, Bureau of International Affairs (1995-2000), *By the sweat and toil of children,* 6 vols. Disponible en: <http://dol/ilab/media/reports/iclp/sweat/>. Octubre, 2000.

Usher, D. (1980), *The Measurement of Economic Growth,* Oxford, Blackwell.

Van Zanden, J. L. (1985), *De Economische Ontwikkeling van de Nederlandse Landbouw in de Negentiende Eeuw,* vol. 25, Wageningen, A. A. G. Bijdragen.

— (1995), «Tracing the beginning of the Kuznets curve: Western Europe during the early modern period», *Economic History Review,* 48 (noviembre), pp. 643-664.

— (1998), «The Development of Agricultural Productivity in Europe 1500-1800», *NEHA-jaarboek,* 61, pp. 66-85.

— (1999), «Wages and the standard of living in Europe, 1500-1800», *European Review of Economic History,* 3 (agosto), pp. 175-198.

Von Glahn, Richard (1996), *Fountain of Fortune: Money and Monetary Policy in China, 1000-1700,* Berkeley, University of California Press.

Von Tunzelmann, G. N. (1978), *Steam Power and British Industrialization to 1860,* Oxford, Oxford University Press.

— (1981), «Technical Progress during the Industrial Revolution», en R. C. Floud y D. N. McCloskey (eds.), *The Economic History of Britain Since 1700,* vol. 1, Cambridge, Cambridge University Press.

— (1985), «The Standard of Living Debate and Optimal Economic Growth», en J. Mokyr (ed.), *The Economics of the Industrial Revolution,* Totowa, Rowman & Allanheld.

Wallerstein, I. (1974), *The Modern World-System I: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World-Economy in the Sixteenth Century,* San Diego, Academic Press. [Hay ed. esp.: *El moderno sistema mundial. La agricultura capitalista y los orígenes de la economía-mundo europea en el siglo XVI,* trad. de Antonio Resines, Madrid / México, Siglo XXI (Historia), 1979].

— (1980), *The Modern World-System II: Mercantilism and the Consolidation of the European World Economy, 1600-1750,* Nueva York, Academic Press. [Hay ed. esp.: *El moderno sistema mundial. II. El mercantilismo y la consolidación de la economía-mundo europea, 1600-1750,* trad. de Pilar López Máñez, Madrid, Siglo XXI (Historia), 1984].

Ward, M. H. (2000), *Re-estimating growth and convergence for developed economics: 1870-1990*, tesis doctoral, University of Miami-Coral Gables.

Webb, S., y H. Zia (1990), «Lower Birth Rates = Higher Saving in LDCS», *Finance and Development,* 27 (2), pp. 12-14.

Welch, F. (1979), «Effects of Cohort Size on Earnings: The Baby Boom Babies Financial Bust», *Journal of Political Economy,* 87 (5), pp. 565-597.

West, E. G. (1970), «Resource allocation and growth in early nineteenth-century British education», *Economic History Review,* 23 (1), pp. 68-95.
— (1975*a*), «Educational slowdown and public intervention in 19th century England», *Explorations in Economic History,* 12 (1), pp. 61-87.
— (1975*b*), *Education and the Industrial Revolution,* Londres, Batsford.
Whitcombe, E. (1983), «Irrigation», en D. Kumar y M. Desai (eds.), *The Cambridge Economic History of India,* vol. 2, Cambridge, Cambridge University Press.
Williamson, J. G. (1974), *Late Nineteenth-Century American Development: A General Equilibrium History,* Cambridge, Cambridge University Press.
— (1980), «Greasing the Wheels of Sputtering Export Engines: Midwestern Grains and American Growth», *Explorations in Economic History,* 17 (3), pp. 189-217.
— (1982), «Was the Industrial Revolution Worth It? Disamenities and Death in 19th Century British Towns», *Explorations in Economic History,* 19 (3), pp. 221-245.
— (1984*a*), «Why Was British Growth so Slow during the Industrial Revolution?», *Journal of Economic History,* 44 (3), pp. 687-712.
— (1984*b*), «British Mortality and the Value of Life, 1781-1931», *Population Studies,* 38, pp. 157-172.
— (1985*a*), *Did British Capitalism Breed Inequality?,* Londres, George Allen and Unwin. [Hay ed. esp.: *Capitalismo y desigualdad económica en Gran Bretaña,* trad. de Ramón Serratacó, Madrid, Centro de Publicaciones, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (Historia Social), 1987].
— (1985*b*), «The Historical Context of the Classical Labor Surplus Model», *Population and Development Review,* 2 (2), pp. 171-191.
— (1986*a*), «Did British Labor Markets Fail during the Industrial Revolution?», *HIER Paper 1209,* Harvard University.
— (1986*b*), «The Impact of the Irish on British Labor Markets during the Industrial Revolution», *Journal of Economic History,* 46 (3), pp. 693-720.
— (1987), «Debating the British Industrial Revolution», *Explorations in Economic History,* 24 (3), pp. 269-292. [Trad. esp. en el presente volumen, «La Revolución Industrial británica a debate», pp. 13-46].
— (1989), «Inequality and Modern Economic Growth: What Does History Tell Us?», en *Kuznets Memorial Lectures,* New Haven, Yale University, 20-22 de septiembre.
— (1990*a*), *Coping with City Growth during the British Industrial Revolution,* Cambridge, Cambridge University Press.

Williamson, J. G. (1990*b*), «The Impact of the Corn Laws Just Prior to Repeal», *Explorations in Economic History,* 27 (abril), pp. 123-156.
— (1993), «Human Capital Deepening, Inequality, and Demographic Events Along the Asia-Pacific Rim», en G. Jones, N. Ogawa y J. G. Williamson (eds.), *Human Resources and Development Along the Asia-Pacific Rim,* Nueva York, Oxford University Press.
— (1995), «The Evolution of Global Labor Markets since 1830: Background Evidence and Hypothesis», *Explorations in Economic History,* 32 (abril), pp. 141-196.
— (1996), «Globalization, Convergence and History», *The Journal of Economic History,* 56 (junio), pp. 277-306.
— (1997), «Globalization and Inequality, Past and Present», *World Bank Research Observer,* 12 (2), pp. 117-135.
— (1998*a*), «Globalization, Labor Markets and Policy Backlash in the Past», *Journal of Economic Perspectives,* 12 (4), pp. 51-72.
— (1998*b*), «Growth, Distribution, and Demography: Some Lessons from History», *Explorations in Economic History,* 35 (3), pp. 241-271.
— (1999), «Real Wages, Inequality, and Globalization in Latin America Before 1940», *Revista de Historia Económica,* 17 (número especial), pp. 101-142.
— (2000*a*), «Globalization, Factor Prices and Living Standards in Asia Before 1940», en A. J. H. Latham (ed.), *Asia Pacific Dynamism 1500-2000,* Londres, Routledge.
— (2000*b*), «Land, Labor, and Globalization in the Pre-Industrial Third World», *NBER Working Paper 7784,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.
— (2000*c*), «Real Wages and Factor Prices around the Mediterranean, 1500-1940», en S. Pamuk y J. G. Williamson, *The Mediterranean Response to Globalization before 1950,* Londres, Routledge.
— (2002*a*), «Land, Labor and Globalization in the Third World 1870-1940», *Journal of Economic History,* 62 (1), pp. 55-85. [Trad. esp. en el presente volumen, «Globalización, tierra y trabajo en el tercer mundo, 1870-1940», pp. 193-231].
— (2002*b*), «Two Centuries of Globalization: Backlash and Bribes for the Losers», WIDER Annual Lecture, Copenhague, 5 de septiembre.
— (2005), «Explaining World Tariffs 1870-1938: Stolper-Samuelson, Strategic Tariffs and State Revenues», en R. Findlay, R. G. H. Henriksson, H. Lindgren y M. Lundahl (eds.), *Eli Heckscher, 1879-1952: A Celebratory Symposium,* Cambridge (Mass.), MIT Press.

Williamson, J. G. (2006*a*), «Globalization, de-industrialization and underdevelopment in the Third World before the modern era», *Journal of Iberian and Latin American History (Revista de Historia Económica),* 24, pp. 9-36.

— (2006*b*), *Globalization and the Poor Periphery Before 1950,* Cambridge (Mass.), MIT Press.

— (2006*c*), «Explaining World Tariffs, 1870-1938: Stolper-Samuelson, Strategic Tariffs, and State Revenues», en R. Findlay, R. G. H. Henriksson, H. Lindgren y M. Lundahl (eds.), *Eli F. Heckscher, International Trade, and Economic History,* Cambridge (Mass.), MIT Press, pp. 199-228. [Trad. esp. en el presente volumen, «Análisis de los aranceles en el comercio mundial: políticas comerciales estratégicas, ingresos estatales y el teorema Stolper-Samuelson, 1870-1938», pp. 421-454].

— (2007*a*), *De-Industrialization, volatility, and great divergence: the terms of trade in the poor periphery 1782-1913,* mimeografiado.

— (2007*b*), «Lost Decades: Dealing with Independence and Globalization in 19th Century Latin America», Inaugural Lecture, Third International Congress in Economic History, Cuernavaca (México), 29-31 de octubre.

— y P. H. Lindert (1980), *American Inequality: A Macroeconomic History,* Nueva York, Academic Press.

— y T. Yousef (1998), «Demographic Transitions and Economic Performance: Background Hypotheses and Empirical Findings in MENA», artículo presentado en Conference on Population Challenges in the Middle East and North Africa: Towards the 2lst Century, El Cairo, 2-4 de noviembre.

— y T. Yousef (en preparación), *Globalization, Policy and Competitiveness: De-Industrialization in Egypt 1790-1913.*

Wilson Fox, A. (1903), «Agricultural Wages in England and Wales during the Last Fifty Years», *Journal of the Royal Statistical Society,* 66 (2), pp. 273-359.

Winston, C., y M. A. Smith (1950), «Income sensitivity of consumption expenditures», *Survey of Current Business,* 30, pp. 17-20.

Wolff, E. N. (1991), «Capital Formation and Productivity Convergence over the Long Term», *American Economic Review,* 81 (junio), pp. 565-579.

Wolpert, S. (1989), *A New History of India,* Nueva York, Oxford University Press.

Wood, A. (1994), *North-South trade, employment, and inequality,* Oxford, Clarendon Press.

— (1997), «Openness and wage inequality in developing countries: The Latin American challenge to East Asian conventional wisdom», *World Bank Economic Review,* 11 (enero), pp. 33-57.

— (1998), «Globalisation and the rise in labour market inequalities», *Economic Journal,* 108 (septiembre), pp. 1463-1482.

World Bank (1983-2001), *World Development Report,* Washington, D. C., Oxford University Press. [Hay resúmenes en español: *Informe sobre el desarrollo mundial,* Washington, D. C., Banco Mundial, 1983-2001].

— (1993), *The East Asian Miracle: Economic Growth and Public Policy,* Nueva York, Oxford University Press.

Wright, G. (1971), «An econometric study of cotton production and trade, 1830-1860», *Review of Economics and Statistics,* 53 (2), pp. 111-120.

— (1990), «The Origins of American Industrial Success, 1879-1940», *American Economic Review,* 80 (septiembre), pp. 651-668.

Wrigley, E. A. (1985), «Men on the Land and Men in the Countryside: Employment in Agriculture in Early Nineteenth Century England», en L. Bonfield *et al.* (eds.), *The World We Have Gained,* Oxford, Oxford University Press. [Hay ed. esp.: «Población agrícola y población rural: El empleo en el sector agrícola en la Inglaterra de comienzos del siglo xix», en Lloyd Bonfield, Richard M. Smith y Keith Wrightson (comps.), *El mundo que hemos ganado. Estudios sobre población y estructura social. Homenaje a Peter Laslett en su 70 aniversario,* trad. de Pilar López Mañez y Concha Baquera de Micheo, coord. de Carmen López Alonso, Madrid, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (Historia Social, 15), 1990, pp. 365-414].

— y R. Schofield (1981), *The Population History of England, 1541-1871: A Reconstruction*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press.

Yamazawa, I., e Y. Yamamoto (1979), *Foreign Trade and Balance of Payments. Volume 14 of Estimates of Long-Term Economic Statistics of Japan Since 1868,* Tokio, Toyo Keizai Shinposha.

Yasuba, Y. (1978), «Freight Rates and Productivity in Ocean Transportation for Japan, 1875-1943», *Explorations in Economic History,* 15 (1), pp. 11-39.

— (1996), «Did Japan Ever Suffer from a Shortage of Natural Resources before World War II?», *Journal of Economic History,* 56 (3), pp. 543-560.

Young, A. (1994*a*), «Lessons from the East Asian NICS: A Contrarian View», *European Economic Review,* 38 (3-4), pp. 964-973.

— (1994*b*), «The Tyranny of Numbers: Confronting the Statistical Realities of Asian Growth Experience», *NBER Working Paper 4680,* Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research.

Yousef, T. (1997), «Demography, Capital Dependency and Growth in MENA», artículo presentado en Conference on Globalization: Challenges and Opportunities for Development in the ERF Region, Kuwait, 18-20 de octubre.

# ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

## Índice de figuras


1.1. Análisis de la brecha salarial entre dos sectores en el modelo de equilibrio general ..... 15
1.2. Efecto del cambio tecnológico en el sector agrícola sobre los mercados de trabajo con bienes transables (agrícolas y manufactureros) y no transables (servicios) ..... 23
1.3. Los alimentos como insumo intermedio ..... 31
1.4. Ocio (descanso) como insumo intermedio ..... 31
2.1. El mercado de trabajo no agrícola, 1821-1861 ..... 58
4.1. Transición demográfica y crecimiento de la población ..... 95
4.2. Tasa bruta de mortalidad en Asia por subregiones, 1950-2020 ..... 98
4.3. Efecto del uso de DDT sobre la mortalidad en Sri Lanka, 1930-1960 ..... 99
4.4. Tasa bruta de nacimientos en Asia por subregiones, 1950-2020 ..... 101
4.5. Ratio entre la población en edad de trabajar y el resto en Asia, 1950-2030 ..... 103
4.6. Modelo estilizado del crecimiento económico y de la transición demográfica en el Este de Asia, 1945-2025 ..... 105
4.7. Modelo estilizado del crecimiento económico y la transición demográfica en Asia ..... 124
5.1. Desigualdad global de los ingresos, 1820-1992 ..... 141

5.2. Tendencias en la ratio renta-salarios en Europa y el Nuevo Mundo, 1870-1939 ..... 151
5.3 Tendencias en un indicador burdo de desigualdad, Viejo y Nuevo Mundo, 1870-1939 ..... 152
5.4. Tendencias en la ratio renta-salarios en el tercer mundo, 1870-1939 ..... 153
5.5. Tendencias en un indicador burdo de desigualdad en el tercer mundo, 1870-1939 ..... 155
5.6. Desigualdad en los ingresos de trabajadores varones a tiempo completo en seis países, 1978-1990 ..... 181
7.1. Diferencial de precios en las especias y el café, 1580-1939 (Ámsterdam frente al Sudeste asiático) ..... 248
7.2. Diferencial de precios en los textiles de Asia, 1664-1759 ..... 250
7.3. Explicación de la expansión comercial de Europa ..... 254
8.1. Ratio salarios-renta en Inglaterra, 1500-1936 ..... 291
8.2. Diferencial de precios en el comercio de textiles asiáticos, 1664-1759 ..... 293
8.3. Comercio anglonorteamericano de trigo, 1800-1999 ..... 294
8.4. Datos en bruto, 1500-1840 ..... 297
8.5. Datos en bruto, 1840-1936 ..... 298
8.6. Estadísticos de la prueba de Chow ..... 300
8.7. Precios agrícolas/Precios manufactureros (PAPM) observados y proyectados ..... 302
8.8. w/r observado y proyectado ..... 306
8.9. w/r observado y contrafactual ..... 311
8.10. Ratio salarios-renta, 1685-1798 ..... 317
9.1. Estabilidad secular de la relación real de intercambio de la periferia pobre en el siglo XVIII ..... 336
9.2. Reino Unido frente a la periferia pobre: Relación real de intercambio de trueque neto, 1796-1913 ..... 337
9.3. La excepcionalidad de China: Relación real de intercambio de trueque neto de la periferia pobre incluyendo y excluyendo el Este asiático, 1796-1913 ..... 338
9.4. La periferia pobre: Relación real de intercambio de trueque neto, 1796-1913 ..... 341
9.5. La periferia europea pobre: Relación real de intercambio de trueque neto, 1782-1913 ..... 341
9.6. América Latina: Relación real de intercambio de trueque neto, 1782-1913 ..... 342

9.7. Oriente Medio: Relación real de intercambio de trueque neto, 1796-1913 ..... 342
9.8. Sur de Asia: Relación real de intercambio de trueque neto, 1782-1913 ..... 343
9.9. Sudeste asiático: Relación real de intercambio de trueque neto, 1782-1913 ..... 343
9.10. Este de Asia: Relación real de intercambio de trueque neto, 1782-1913 ..... 344
10.1. Salarios en granos en la India, 1600-1938 (1600 = 100)..... 378
10.2. Sequías en la India, 1525-1900 ..... 385
10.3. Precios de productos importantes para la India, 1700-1850 (1700 = 100) 403
10.4. Relación real de intercambio intersectorial ($p_T/p_C$), 1700-1850..... 405
10.5. Salarios en granos en la India ($w/p_G$), 1700-1850 ..... 406
10.6. Aproximación al salario propio en los sectores textil y agrícola, 1700-1850 ..... 406
10.7. Salario propio en los sectores textil y agrícola, 1700-1850 ..... 407
10.8. Aproximación al salario propio del sector textil en la India e Inglaterra (1705 = 100)..... 407
10.9. Salario propio del sector textil en la India e Inglaterra (1705 = 100) 408
10.10. Relación real de intercambio en la India y la periferia pobre (1800 = 100)..... 408
11.1. Arancel mundial medio no ponderado, 35 países ..... 424
11.2. Arancel medio no ponderado de algunas regiones antes de la Segunda Guerra Mundial..... 425
12.1. Emigración de Europa, 1846-1924 (promedios quinquenales)..... 464
12.2. Inmigración a América, 1846-1924 (promedios quinquenales) ..... 465
12.3. Tasas anuales de emigración, 1860-1913 (desviaciones absolutas de la tendencia) ..... 473
12.4. Migración bruta de trabajadores obligados bajo contrato por origen, 1830-1920 ..... 478
12.5. Migración bruta de trabajadores obligados bajo contrato por destino, 1830-1920..... 478
12.6. Algunas migraciones netas que afectan a la India..... 480
13.1. Dispersión internacional de los salarios reales, 1830-1869..... 492
13.2. Dispersión internacional de los salarios reales, 1854-1913..... 493
13.3. Asignación de la oferta de trabajo entre el Nuevo y el Viejo Mundo..... 501
13.4. Salario real inicial frente a tendencias en la igualdad, 1870-1913 .. 511

13.5. Tendencias de la igualdad frente al efecto de la migración sobre la fuerza laboral, 1870-1913 ..... 512
13.6. Salario real inicial frente a tendencias de la igualdad, 1921-1938... 515
14.1. PIB per cápita, en dólares estadounidenses de 1990, promedio 1894-1901 ..... 537
14.2. División de las exportaciones británicas de capital anteriores a la Primera Guerra Mundial en seis períodos de tiempo ..... 539
14.3. Convergencia en los réditos de los bonos soberanos durante el primer auge mundial de exportación de capitales ..... 549

## Índice de tablas

1.1. Fallos en los mercados de factores y pérdidas de eficiencia: 1831 ... 17
1.2. La desigualdad inglesa basada en la aritmética social de King, Massie, Colquhoun y Baxter ..... 33
2.1. Emigración desde la agricultura e inmigración hacia actividades no agrícolas, 1781-1861 ..... 48
2.2. Las fuentes del crecimiento en el empleo civil fuera de la agricultura, 1755-1861 ..... 51
2.3. Ratio del porcentaje de trabajo urbano respecto al porcentaje de fuerza laboral en la industria: Comparación entre el tercer mundo, la Europa de finales del siglo XIX e Inglaterra entre 1750 y 1911 ... 54
2.4. Porcentaje de población urbana y porcentaje de empleo industrial: Inglaterra, de 1750 a 1911 ..... 55
2.5. La elasticidad de la demanda de trabajo en el sector no agrícola .... 61
2.6. Medición del crecimiento desequilibrado de la demanda de trabajo, 1821 a 1861: Sector no agrícola menos sector agrícola (porcentaje anual) ..... 63
2.7. Estimación de las causas de los cambios en la demanda de trabajo no agrícola no cualificado, 1821-1861 ..... 67
3.1. Crecimiento de la oferta de factores, 1821-1911 (porcentaje anual) 73
3.2. La tasa de profundización de las cualificaciones: Gran Bretaña en el siglo XIX comparada con otros países (porcentaje anual) ..... 84
3.3. Elasticidades de la oferta de cualificaciones a largo plazo: Comparación de Gran Bretaña y Estados Unidos ..... 87
4.1. Definición de las variables y estadísticos descriptivos seleccionados 109
4.2. Influencia del crecimiento demográfico y otros factores en el crecimiento económico, 1965-1990 ..... 110

4.3. Los efectos del crecimiento demográfico y de la población económicamente activa sobre el crecimiento económico, 1965-1990 ..... 112
4.4. Estimaciones de variables instrumentales de los efectos del crecimiento demográfico sobre el crecimiento económico, 1965-1990. 115
4.5. Especificaciones alternativas de los efectos del crecimiento demográfico sobre el crecimiento económico, 1965-1990..... 117
4.6. Efectos del crecimiento de la población económicamente activa y de la población dependiente sobre el crecimiento económico, 1965-1990..... 119
4.7. Contribución del cambio demográfico al crecimiento económico del pasado, por regiones, 1965-1990..... 120
4.8. Contribución del cambio demográfico al crecimiento económico del futuro, por regiones, 1990-2025..... 123
5.1. Cambios históricos en la globalización desde 1820..... 143
5.2. Migración y convergencia en la economía atlántica, 1870-1910.... 159
5.3. Orientación de la política comercial y tasas de crecimiento en el tercer mundo, 1963-1992..... 171
5.4. El peor caso hipotético de globalización: Sobrestimaciones en el efecto de las inversiones internacionales sobre la desigualdad global del ingreso..... 189
5.5. Resumen de los efectos de la globalización sobre la desigualdad mundial ..... 190
6.1. Cambios en los costes del transporte mundial y convergencia en los precios de las mercancías..... 203
6.2. Cambios en $P_a/P_m$ y $P_{exp}/P_{imp}$, antes y después de la Primera Guerra Mundial (porcentajes)..... 207
6.3. Tendencias de la ratio entre salarios y renta en el tercer mundo, 1870-1939 (1911 = 100) ..... 219
6.4. Tendencias de la ratio entre salarios y renta en Europa y el Nuevo Mundo, 1870-1939 (1911 = 100)..... 220
6.5. Estimaciones de MCO con efectos fijos, 1870-1940 (variable dependiente: ratio salarios-renta)..... 226
6.6. Estimaciones de MCO con efectos fijos, por regiones específicas, 1870-1940 (variable dependiente: ratio salarios-renta) ..... 229
7.1. Cinco siglos de crecimiento del comercio europeo intercontinental y mundial, 1500-1992 ..... 238
7.2. Cambios en el precio relativo medio de los bienes de importación que no competían con la producción nacional en Europa, 1350-1850 (porcentaje anual) ..... 256

7.3. Crecimiento del ingreso «excedentario» de Europa, 1500-1850 (promedio del porcentaje anual) ..... 261
7.4. Las fuentes de la expansión del comercio europeo, 1500-1800: La parte explicada por el crecimiento del excedente del ingreso en Europa (porcentajes) ..... 265
7.5. Tendencias de los precios relativos de los bienes de importación que no compiten con la producción nacional, 1350-1850 ..... 278
7.6. Tres estimaciones del crecimiento del excedente de Inglaterra, 1500-1850 (porcentaje anual) ..... 285
8.1. Explicación de los precios relativos de las mercancías, 1500-1750 . 301
8.2. Explicación de las ratios entre salarios y renta, 1500-1750 ..... 303
8.3. Descomposición de los cambios de la ratio salarios-renta, 1500-1936 ..... 305
8.4. Explicación de las ratios entre salarios y renta, 1842-1936 ..... 307
9.1. La Gran Divergencia: Diferenciales del ingreso per cápita, 1775-1913 ..... 332
9.2. Aumento de la relación real de intercambio en la periferia pobre: Sincronización en el tiempo y magnitud ..... 345
9.3. Volatilidad de la relación real de intercambio, 1782-1913: Centro frente a periferia pobre ..... 357
10.1. Población dependiente de la industria en Bihar (porcentajes) ..... 392
10.2. Población de Bihar dependiente de distintas ocupaciones (porcentajes) ..... 392
10.3. Producción manufacturera en el mundo, 1750-1938 (porcentajes) 395
10.4. Estimación de la participación de las exportaciones en la producción de textiles en 1800 ..... 413
11.1. Determinantes de las tasas arancelarias en el mundo, 1870-1938 .. 446
12.1. La inmigración a América ..... 459
12.2. Tasas migratorias por décadas (por cada 1000 habitantes) ..... 467
12.3. Porcentaje de personas nacidas en el extranjero en las poblaciones de Europa y el Nuevo Mundo, 1870-1910 y 2000 ..... 468
12.4. Porcentaje de personas nacidas en el extranjero en la periferia pobre ..... 481
12.5. Porcentaje de personas nacidas en el extranjero dentro de las poblaciones del Imperio británico, 1901 ..... 481
13.1. Comportamiento económico relativo de la periferia europea a finales del siglo XIX: Porcentaje de crecimiento anual ..... 495
13.2. Efecto acumulado de las migraciones masivas, 1870-1910 ..... 499

14.1. Distribución de la inversión extranjera de Europa, 1913-14 (porcentajes) ..... 521
14.2. El sesgo de la riqueza durante los dos grandes auges de exportación de capital ..... 521
14.3. Resumen de los datos ..... 538
14.4. Explicación del sesgo de la riqueza, 1870-1913 ..... 542
14.5. Comparación de las magnitudes de diferentes efectos en la tabla 14.4, regresiones (2) y (6) ..... 544
14.6. Descomposición de la tabla 14.4, regresiones (2) y (6), a través del estimador de tiempo: Tobit. Variable dependiente: flujo de capital británico en términos brutos al país en cuestión en un año determinado como fracción del total de los flujos brutos de capital de Gran Bretaña en ese año ..... 546
14.7. Determinantes del diferencial en el rendimiento de los bonos y de los préstamos al sector público frente al sector privado ..... 548
14.8. Coeficiente de correlación de Spearman para la clasificación de los 34 países receptores de capital británico, según su participación en las exportaciones británicas de capital, en los seis períodos ..... 555
14.9. Porcentaje de las exportaciones británicas de capital a 34 países, por sector receptor ..... 556
14.10. Pruebas de que la inversión en el sector público atrajo inversión al sector privado, pero no en sentido contrario ..... 558

# ÍNDICE

Presentación ..... 7

Primera parte
LA PRIMERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL:
DEBATE Y EVIDENCIAS EMPÍRICAS

Capítulo 1. La Revolución Industrial británica a debate ..... 13
1.1. Introducción ..... 13
1.2. Imperfecciones en el mercado de factores y comidas gratuitas.. 13
1.3. El misterio del crecimiento de la productividad..... 18
1.4. Avance desequilibrado de la productividad: un misterio aún mayor..... 19
1.5. El frecuente malentendido del papel de la demanda ..... 24
1.6. El debate sobre el crecimiento a costa de la desigualdad..... 28
1.7. El problema de la acumulación ..... 34
1.7.1. Visión general ..... 34
1.7.2. El efecto de desplazamiento de la inversión privada..... 38
1.7.3. Distorsiones en el mercado de capitales, inflación y otras fuerzas ..... 43
1.8. Comentario final..... 46

Capítulo 2. La demanda de trabajo y la absorción de inmigrantes de origen agrícola ..... 47
2.1. Migraciones internas entre el empleo agrícola y no agrícola..... 47
2.2. ¿Dónde estaban las ocupaciones no agrícolas?..... 50

2.2.1. Fuentes de crecimiento del empleo, 1755-1861 ..... 50
2.2.2. ¿Fue la urbanización más rápida que la industrialización? ..... 51
2.3. Las fuentes de la demanda de trabajo no agrícola..... 56
2.3.1. Un modelo simple para el período 1821-1861 ..... 56
2.3.2. Los problemas de absorción del trabajo inmigrante: la elasticidad de la demanda de trabajo ..... 59
2.3.3. Los problemas de absorción del trabajo inmigrante: medición de los cambios en la demanda de trabajo ..... 62
2.3.4. Los problemas de absorción del trabajo inmigrante: orígenes de los desplazamientos de la demanda de trabajo . 64
2.4. Apunte final ..... 68
Apéndice. Estimación de la emigración desde la agricultura y de la inmigración al sector no agrícola, 1781-1861 ..... 69

Capítulo 3. El efecto equilibrador de la oferta: mano de obra, máquinas y trabajo cualificado ..... 71
3.1. El excedente de mano de obra y la transición demográfica..... 71
3.2. Acumulación creciente en la fase de ascenso de la curva de Kuznets: ¿existió una compensación entre crecimiento y desigualdad? ..... 74
3.3. El déficit del trabajo cualificado: las señales de los precios y la desigualdad..... 76
3.4. La respuesta de la oferta de trabajo cualificado: ¿un fracaso propio de Gran Bretaña?..... 77
3.4.1. El corto plazo: inmovilidad y grupos ajenos a la competencia ..... 77
3.4.2. El largo plazo: educación, reformas victorianas y teorías revisionistas..... 78
3.4.3. De vuelta a los hechos básicos: ¿qué sucedió en realidad? ..... 79
3.5. Medición cuantitativa de la acumulación de cualificaciones en la mano de obra ..... 80
3.5.1. Algunas alternativas posibles ..... 80
3.5.2. Estimaciones para el siglo XIX..... 82
3.6. ¿Un fracaso en relación con qué? Evaluación comparativa de Gran Bretaña en el siglo XIX ..... 85
3.7. Desigualdad y oferta inelástica de mano de obra cualificada: verificación de la hipótesis ..... 88

Segunda parte

TRANSICIONES DEMOGRÁFICAS Y REVOLUCIONES INDUSTRIALES

Capítulo 4. Transiciones demográficas y milagros económicos en el Asia emergente ..... 91
4.1. La transición demográfica y el crecimiento económico ..... 94
4.2. El marco teórico ..... 105
4.3. Resultados econométricos ..... 108
4.4. Explicación del milagro del Este asiático ..... 120
4.5. Posibles canales de influencia ..... 124
4.5.1. Influencia de la demografía sobre el crecimiento de la fuerza laboral ..... 125
4.5.2. Influencia de la demografía sobre el ahorro ..... 127
4.5.3. Influencia de la demografía sobre la inversión ..... 130
4.6. Orientaciones para futuras investigaciones y conclusiones ..... 131
Apéndice. Lista de las economías incluidas en el conjunto de datos . 134

Tercera parte

¿GENERA LA GLOBALIZACIÓN UNA DESIGUALDAD MAYOR?

Capítulo 5. Globalización: ¿hacia un mundo más desigual? ..... 137
5.1. Resumen ..... 137
5.2. La divergencia global es más antigua que la globalización ..... 140
5.3. La primera expansión globalizadora, 1820-1914 ..... 145
5.3.1. ¿Qué naciones se beneficiaron más del comercio? Indicios a partir de la relación real de intercambio ..... 145
5.3.2. La expansión comercial y la distribución del ingreso en el interior de los países ..... 149
5.3.3. El efecto de la migración de factores en la brecha de ingresos entre países ..... 157
5.3.4. En resumen: las fuerzas de convergencia decimonónicas en un mundo que divergía ..... 163
5.4. La retirada de la globalización entre 1914 y 1950: erigiendo una política de barreras ..... 164
5.4.1. Las brechas de ingresos entre países, 1914-1950 ..... 165
5.4.2. Tendencia en la desigualdad dentro de los países, 1914-1950 ..... 166
5.5. De nuevo en marcha: la segunda expansión globalizadora ..... 167
5.5.1. De nuevo las brechas internacionales: ¿un punto de inflexión histórico? ..... 167

5.5.2. Comercio y desigualdad entre países en la posguerra ... 168
5.6. Juntando y sumando los efectos de la globalización ..... 188
5.6.1. Las fuentes de la desigualdad mundial, 1500-2000: panorama general ..... 188
5.6.2. ¿Hasta qué punto sería desigual una economía mundial totalmente integrada? ..... 191

Capítulo 6. Globalización, tierra y trabajo en el tercer mundo, 1870-1940 193
6.1. La convergencia en los precios de las mercancías y las tendencias de la relación real de intercambio del tercer mundo antes de 1940 ..... 196
6.1.1. Los debates sobre la relación real de intercambio ..... 196
6.1.2. Las revoluciones del transporte del tercer mundo y la convergencia en los precios de los bienes ..... 198
6.1.3. Nuevos datos: tendencias en la relación real de intercambio del tercer mundo antes de 1940 ..... 205
6.2. Influencia de los precios relativos de los factores: la teoría del comercio ..... 210
6.3. La convergencia en los precios relativos de los factores: tendencias de rentas y salarios en el tercer mundo antes de 1940 ..... 215
6.4. La convergencia en los precios relativos de los factores: una explicación de las tendencias de salarios y rentas, 1870-1940 ..... 223
6.5. Conclusiones ..... 228

## Cuarta parte
## GLOBALIZACIÓN: EVOLUCIÓN Y POLÍTICAS. DEL MERCANTILISMO AL PRIMER SIGLO GLOBAL

Capítulo 7. Europa después de Cristóbal Colón: una explicación de la expansión del comercio de ultramar, 1500-1800 ..... 235
7.1. La expansión del comercio intercontinental en Europa después de Cristóbal Colón ..... 237
7.2. ¿Estuvo la expansión comercial determinada por la integración del mercado internacional? ..... 243
7.3. Oferta y demanda: descomposición de las fuentes de la expansión del comercio intercontinental de Europa ..... 251
7.3.1. Antecedentes ..... 251
7.3.2. Tendencias en los precios relativos ..... 255
7.3.3. El excedente del ingreso en Europa: medición de su crecimiento ..... 259

7.4. La expansión del comercio intercontinental en la era posterior a Cristóbal Colón: una explicación ..... 261
7.5. Especulaciones y programa de investigación ..... 267
7.5.1. ¿Tuvieron las políticas autárquicas de China un «efecto de integración» para Europa? ..... 267
7.5.2. ¿Una conexión a través de la población europea? ..... 271
7.5.3. ¿Una conexión a través de la población asiática? ..... 272
7.5.4. Programa de investigación ..... 274
Apéndice 1. Cálculo de las tendencias de los precios relativos, 1350-1850 277
Apéndice 2. Cálculo del crecimiento del «excedente» del ingreso europeo, 1500-1850 ..... 284

Capítulo 8. De Malthus a Ohlin: comercio, industrialización y distribución desde 1500 ..... 287
8.1. Introducción ..... 287
8.2. La ratio entre salarios y renta en Inglaterra desde 1500 ..... 291
8.3. La integración del mercado mundial de mercancías: la diferencia del siglo XIX ..... 292
8.4. ¿Qué determinó los precios de los factores y los productos ingleses antes de 1750? ..... 296
8.5. ¿Qué determinó los precios de los factores después de 1840? ... 305
8.6. La transición, 1750-1840 ..... 312
8.7. Conclusión ..... 316
Apéndice. Salarios ingleses, rentas agrícolas, relación real de intercambio intersectorial, ratios entre tierra y trabajo, y productividad sectorial, 1500-1936 ..... 319

## Quinta parte
## LA GLOBALIZACIÓN EN LA PERIFERIA: DESINDUSTRIALIZACIÓN Y PROTECCIÓN

Capítulo 9. La globalización y la Gran Divergencia: relación real de intercambio y volatilidad en la periferia pobre, 1782-1913 ..... 327
9.1. La globalización y la Gran Divergencia entre el centro y la periferia ..... 327
9.2. La Gran Divergencia ..... 331
9.3. El aumento secular de la relación real de intercambio en la periferia pobre, 1782-1913. Breve referencia a los datos de la relación real de intercambio ..... 333
9.4. Panorama general: estabilidad, auge y deterioro ..... 335

9.5. La excepcionalidad de China y del Este asiático ..... 338
9.6. La periferia pobre: variación alrededor del promedio ..... 340
9.7. Incidencia de la relación real de intercambio en la Gran Divergencia: argumento y evidencia posterior a 1870 ..... 348
9.8. Incidencia del aumento de la relación real de intercambio en la periferia pobre antes de 1870 ..... 353
9.9. Incidencia de la volatilidad de la relación real de intercambio en la periferia pobre antes de 1870 ..... 356
9.10. Conclusiones ..... 359
Apéndice ..... 362

Capítulo 10. La desindustrialización de la India en los siglos XVIII y XIX: la caída del Imperio mogol, los impactos del clima y el ascenso industrial británico ..... 371
10.1. Introducción ..... 371
10.2. Un balance narrativo de la desindustrialización india ..... 375
10.2.1. La hipótesis del colapso del Imperio mogol ..... 376
10.2.2. El clima, el fenómeno de El Niño y la crisis agrícola ... 383
10.2.3. La compensación de la desindustrialización: el drenaje financiero ..... 386
10.2.4. La hipótesis decimonónica de la globalización: Gran Bretaña lo consiguió ..... 387
10.3. Medición de la magnitud de la desindustrialización de la India 390
10.3.1. Insumos, producción y desindustrialización ..... 390
10.3.2. Salarios reales y desindustrialización ..... 396
10.4. Un modelo neorricardiano de desindustrialización ..... 397
10.5. Relación real de intercambio, precios relativos y salario en los sectores manufactureros, 1750-1913 ..... 401
10.6. Tendencias en los precios relativos de la India en comparación con el resto de la periferia ..... 414
10.7. Conclusiones ..... 415
Apéndice. Los datos ..... 418

Capítulo 11. Análisis de los aranceles en el comercio mundial: políticas comerciales estratégicas, ingresos estatales y el teorema Stolper-Samuelson, 1870-1938 ..... 421
11.1. Aranceles mundiales entre 1870 y 1938: los hechos ..... 423
11.2. ¿Cuánto explica el modelo Stolper-Samuelson y cuánto explican otros factores? ¿Por qué es importante esta cuestión? ..... 430

11.3. ¿Cuánto se explica por las industrias incipientes y cuánto se explica por otros factores? ¿Por qué es importante esta cuestión?. 433
11.4. La economía política de los aranceles: cuestiones preliminares. 435
11.4.1. Aranceles para obtener ingresos ..... 435
11.4.2. El teorema de(Heckscher-)Stolper-Samuelson y la compensación del factor escaso ..... 437
11.4.3. El avance de la productividad en el extranjero, los temores a la desindustrialización y la compensación del factor escaso ..... 438
11.4.4. La desaparición de las barreras geográficas, la relación entre aranceles y costes de transporte y la compensación del factor escaso..... 439
11.4.5. La política comercial estratégica, la relación real de intercambio y los aranceles ..... 440
11.4.6. Los controles: inestabilidad de precios y efecto de los aranceles específicos ..... 441
11.4.7. Los controles: paquetes de medidas políticas y la compensación de la tasa de cambio real ..... 442
11.5. La economía política de la tasa arancelaria: análisis empírico ... 443
11.5.1. Variable relacionada con la motivación del ingreso ..... 444
11.5.2. Variable relacionada con la motivación de los aranceles estratégicos..... 444
11.5.3. Variables relacionadas con la compensación del factor escaso, derivada del teorema Stolper-Samuelson ..... 444
11.5.4. Controles ..... 448
11.5.5. Resultados de la historia comparativa de los aranceles . 448
11.5.6. Resultados del análisis transversal ..... 452
11.6. ¿Hacia dónde vamos en la investigación futura?..... 453

## Sexta parte
## EL SURGIMIENTO DEL MERCADO MUNDIAL DE FACTORES: FUERZA DE TRABAJO Y CAPITAL

Capítulo 12. La evolución de las migraciones mundiales desde la época de Cristóbal Colón..... 457
12.1. Esclavitud y servidumbre obligada bajo contrato ..... 458
12.2. El aumento de los primeros colonos libres ..... 461
12.3. La época de la migración masiva europea ..... 463

12.3.1. ¿Quiénes eran los europeos emigrantes? ..... 469
12.3.2. Inestabilidad macro en la primera economía global..... 471
12.4. La otra mitad del mundo: migración masiva en la periferia..... 475
12.4.1. Magnitudes de la migración en la periferia..... 475
12.4.2. Sincronización de la migración en la periferia ..... 477
12.4.3. ¿De dónde procedían los emigrantes asiáticos? ..... 480
12.4.4. ¿Atrajo la decadencia del comercio de esclavos a la migración laboral bajo contrato? ..... 482
12.5. Dos piezas ausentes en el análisis de las migraciones mundiales: europeos que se desplazan al este y chinos que se trasladan al norte ..... 484
12.6. Objetivos y líneas de investigación ..... 485

Capítulo 13. El impacto de las migraciones masivas sobre la convergencia y la desigualdad ..... 487
13.1. ¿Es la convergencia un fenómeno reciente?..... 488
13.2. Perturbaciones de divergencia y respuestas de convergencia durante el siglo XIX..... 491
13.3. Cuando la convergencia se detuvo..... 497
13.4. En busca de las causas de la convergencia: el papel de las migraciones masivas ..... 498
13.5. Cualificación del límite inferior de la convergencia..... 504
13.6. ¿Quiénes fueron los ganadores y quiénes los perdedores? Una evaluación de los precios relativos de los factores ..... 505
13.7. ¿Quiénes fueron los ganadores y quiénes los perdedores? Una evaluación de los mercados laborales ..... 516

Capítulo 14. El sesgo de la riqueza durante la primera gran expansión del mercado mundial de capitales, 1870-1913..... 519
14.1. Posibles explicaciones del sesgo de la riqueza: una revisión de la bibliografía..... 522
14.1.1. El punto de vista de los fallos en el mercado mundial de capitales ..... 522
14.1.2. El punto de vista del capital interno improductivo..... 525
14.2. Predicciones comprobables de los dos puntos de vista ..... 529
14.2.1. El sesgo de la riqueza en un modelo de crecimiento .... 529
14.2.2. El punto de vista de los fallos del mercado mundial de capitales ..... 530
14.2.3. El punto de vista del capital interno improductivo..... 532

14.2.4. El sesgo de la riqueza en un modelo de selección de carteras ..... 532
14.3. Verificación de las predicciones teóricas: ¿qué explica el sesgo de la riqueza en las exportaciones británicas de capital?..... 535
14.3.1. Los determinantes del destino del capital ..... 540
14.3.2. Flujos de capital hacia los Gobiernos y hacia el sector privado ..... 555
14.3.3. La inversión en los Gobiernos atrajo la inversión privada 558
14.4. Análisis e historiografía..... 560
14.4.1. Determinantes de segundo orden de los flujos ..... 560
14.5. Conclusión..... 563

Agradecimientos ..... 565

Bibliografía..... 569

Índice de figuras y tablas..... 629

*Este libro se terminó de imprimir*
*en los talleres del Servicio de Publicaciones*
*de la Universidad de Zaragoza*
*en el mes de diciembre de 2012*

## Títulos de Ciencias Sociales

1 Luis Gracia Martín, *El actuar en lugar de otro en Derecho Penal* (1985).
2 Antonio Serrano González, *Michel Foucault: Sujeto, derecho, poder* (1986).
3 Ignacio Peiró Martín y Gonzalo Pasamar Alzuria, *Historiografía y práctica social en España* (1987).
4 Fernando Pérez Cebrián, *La planificación de la encuesta social* (1987).
5 Yolanda Polo Redondo, *Desarrollo de nuevos productos: aplicaciones a la economía española* (1988).
6 Eloy Fernández Clemente, *Estudios sobre Joaquín Costa* (1988).
7 Gema Martínez de Espronceda Sazatornil, *El canciller de bolsillo. Dollfuss en la prensa de la II República* (1988).
8 José Ignacio Lacasta Zabalza, *Cultura y gramática del Leviatán portugués* (1988).
9 José M.ª Rodanés Vicente, *La Prehistoria. Apuntes sobre concepto y método* (1988).
10 Cástor Díaz Barrado, *El consentimiento como causa de exclusión de la ilicitud del uso de la fuerza, en Derecho Internacional* (1989).
11 Harvey J. Kaye, *Los historiadores marxistas británicos. Un análisis introductorio* (1989).
12 Antonio Beltrán Martínez, *Ensayo sobre el origen y significación del arte prehistórico* (1989).
13 José Luis Moreu Ballonga, *El nuevo régimen jurídico de las aguas subterráneas* (1990).
14 Santiago Míguez González, *La preparación de la transición a la democracia en España* (1990).
15 Jesús Hernández Aristu, *Pedagogía del ser: aspectos antropológicos y emancipatorios de la pedagogía de Paulo Freire* (1990).
16 Alfonso Sánchez Hormigo, *Valentín Andrés Álvarez. (Un economista del 27)* (1991).
17 José Antonio Ferrer Benimeli y Manuel A. de Paz Sánchez, *Masonería y pacifismo en la España contemporánea* (1991).
18 Gonzalo Pasamar Alzuria, *Historiografía e ideología en la postguerra española: la ruptura de la tradición liberal* (1991).
19 Sidney Pollard, *La conquista pacífica. La industrialización de Europa, 1760-1970* (1991).
20 Jesús Lalinde Abadía, *Las culturas represivas de la Humanidad* (1992).
21 Fernando Baras Escolá, *El reformismo político de Jovellanos. (Nobleza y poder en la España del siglo XVIII)* (1993).
22 José Antonio Ferrer Benimeli (coord.), *Masonería y periodismo en la España contemporánea* (1993).
23 John Clanchy y Brigid Ballard, *Cómo se hace un trabajo académico. Guía práctica para estudiantes universitarios,* 2.ª ed. (2000).
24 Eloy Fernández Clemente, *Ulises en el siglo XX. Crisis y modernización en Grecia, 1900-1930* (1995).
25 Enrique Fuentes Quintana, *El modelo de economía abierta y el modelo castizo en el desarrollo económico de la España de los años 90* (1995).
26 Alfred D. Chandler, Jr., *Escala y diversificación. La dinámica del capitalismo industrial,* traducción de Jordi Pascual (1996).

27 Richard M. Goodwin, *Caos y dinámica económica,* traducción y revisión técnica de Julio Sánchez Chóliz, Dulce Saura Bacaicoa y Gloria Jarne Jarne (1997).
28 M.ª Carmen Bayod López, *La modificación de las capitulaciones matrimoniales* (1997).
29 Gregory M. Luebbert, *Liberalismo, fascismo o socialdemocracia. Clases sociales y orígenes políticos de los regímenes de la Europa de entreguerras,* traducción de Álvaro Garrido Moreno (1997).
30 Ángela Cenarro Lagunas, *Cruzados y camisas azules. Los orígenes del franquismo en Aragón, 1936-1945* (1997).
31 Enrique Fuentes Quintana y otros, *La Hacienda en sus ministros. Franquismo y democracia* (1997).
32 Gaspar Mairal Buil, José Ángel Bergua Amores y Esther Puyal Español, *Agua, tierra, riesgo y supervivencia. Un estudio antropológico sobre el impacto socio-cultural derivado de la regulación del río Ésera* (1997).
33 Charles Tilly, Louise Tilly y Richard Tilly, *El siglo rebelde, 1830-1930,* traducción de Porfirio Sanz Camañes (1997).
34 Pedro Rújula, *Contrarrevolución. Realismo y Carlismo en Aragón y el Maestrazgo, 1820-1840* (1998).
35 R. A. C. Parker, *Historia de la segunda guerra mundial,* traducción de Omnivox, S. L. (1998).
36 José Aixalá Pastó, *La peseta y los precios. Un análisis de largo plazo (1868-1995)* (1999).
37 Carlos Gil Andrés, *Echarse a la calle. Amotinados, huelguistas y revolucionarios (La Rioja, 1890-1936)* (2000).
38 Francisco Comín y otros, *La Hacienda desde sus ministros. Del 98 a la guerra civil* (2000).
39 Ángela López Jiménez, *Zaragoza ciudad hablada. Memoria colectiva de las mujeres y los hombres* (2001).
40 Juan Carmona, Josep Colomé, Juan Pan-Montojo y James Simpson (eds.), *Viñas, bodegas y mercados. El cambio técnico en la vitivinicultura española, 1850-1936* (2001).
41 Ève Gran-Aymerich, *El nacimiento de la arqueología moderna, 1798-1945,* traducción de Inés Sancho-Arroyo (2001).
42 Rafael Vallejo Pousada, *Reforma tributaria y fiscalidad sobre la agricultura y la propiedad en la España liberal, 1845-1900* (2001).
43 Robert S. DuPlessis, *Transiciones al capitalismo en Europa durante la Edad Moderna,* traducción de Isabel Moll (2001).
44 Carlos Usabiaga, *El estado actual de la Macroeconomía. Conversaciones con destacados macroeconomistas,* traducción de Montse Ponz (2002).
45 Carmelo Lisón Tolosana, *Caras de España. (Desde mi ladera)* (2002).
46 Hanneke Willemse, *Pasado compartido. Memorias de anarcosindicalistas de Albalate de Cinca, 1928-1938,* traducción de Francisco Carrasquer (2002).
47 M.ª Pilar Salomón Chéliz, *Anticlericalismo en Aragón. Protesta popular y movilización política (1900-1939)* (2002).
48 Ana José Bellostas Pérez-Grueso, Carmen Marcuello Servós, Chaime Marcuello Servós y José Mariano Moneva Abadía, *Mimbres de un país. Sociedad civil y sector no lucrativo en Aragón* (2002).

49 Mercedes Yusta Rodrigo, *Guerrilla y resistencia campesina. La resistencia armada contra el franquismo en Aragón (1930-1952)* (2003).
50 Francisco Beltrán Lloris (ed.), *Antiqua Iuniora. En torno al Mediterráneo en la Antigüedad* (2004).
51 Roberto Ceamanos Llorens, *De la historia del movimiento obrero a la historia social.* L'Actualité de l'Histoire *(1951-1960) y* Le Mouvement Social *(1960-2000)* (2004).
52 Carlos Forcadell, Gonzalo Pasamar, Ignacio Peiró, Alberto Sabio y Rafael Valls (eds.), *Usos de la Historia y políticas de la memoria* (2004).
53 Aitor Pérez Ruiz, *La participación en la ayuda oficial al desarrollo de la Unión Europea. Un estudio para Aragón* (2004).
54 Gloria Sanz Lafuente, *En el campo conservador. Organización y movilización de propietarios agrarios en Aragón (1880-1930)* (2005).
55 Francisco Comín, Pablo Martín Aceña y Rafael Vallejo (eds.), *La Hacienda por sus ministros. La etapa liberal de 1845 a 1899* (2006).
56 Pedro Lains, *Los progresos del atraso. Una nueva historia económica de Portugal, 1842-1992,* traducción de Lourdes Eced (2006).
57 Alessandro Roncaglia, *La riqueza de las ideas. Una historia del pensamiento económico,* traducción de Jordi Pascual (2006).
58 Kevin H. O'Rourke y Jeffrey G. Williamson, *Globalización e historia. La evolución de la economía atlántica en el siglo XIX,* traducción de Montse Ponz (2006).
59 Fernando Casado Cañeque, *La RSE ante el espejo. Carencias, complejos y expectativas de la empresa responsable en el siglo XXI* (2006).
60 Marta Gil Lacruz, *Psicología social. Un compromiso aplicado a la salud* (2007).
61 José Ángel Bergua Amores, *Lo social instituyente. Materiales para una sociología no clásica* (2007).
62 Ricardo Robledo y Santiago López (eds.), *¿Interés particular, bienestar público? Grandes patrimonios y reformas agrarias* (2007).
63 Concha Martínez Latre, *Musealizar la vida cotidiana. Los museos etnológicos del Alto Aragón* (2007).
64 Juan David Gómez Quintero, *Las ONGD aragonesas en Colombia. Ejecución y evaluación de los proyectos de desarrollo* (2007).
65 M.ª Alexia Sanz Hernández, *El consumo de la cultura rural* (2007).
66 Julio Blanco García, *Historia de las actividades financieras en Zaragoza. De la conquista de Zaragoza (1118) a la aparición del Banco de Aragón (1909)* (2007).
67 Marisa Herrero Nivela y Elías Vived Conte, *Programa de Comprensión, Recuerdo y Narración. Una herramienta didáctica para la elaboración de adaptaciones curriculares. Experiencia en alumnos con síndrome de Down* (2007).
68 Vicente Pinilla Navarro (ed.), *Gestión y usos del agua en la cuenca del Ebro en el siglo XX* (2008).
69 Juan Mainer (coord.), *Pensar críticamente la educación escolar. Perspectivas y controversias historiográficas* (2008).
70 Richard Hocquellet, *Resistencia y revolución durante la Guerra de la Independencia. Del levantamiento patriótico a la soberanía nacional* (2008).

71 Xavier Darcos, *La escuela republicana en Francia: obligatoria, gratuita y laica. La escuela de Jules Ferry, 1880-1905,* traducción de José Ángel Melero Mateo (2008).
72 María Pilar Galve Izquierdo, *La necrópolis occidental de Caesaraugusta en el siglo III. (Calle Predicadores, 20-30, Zaragoza)* (2009).
73 Joseba de la Torre y Gloria Sanz Lafuente (eds.), *Migraciones y coyuntura económica del franquismo a la democracia* (2009).
74 Laura Sancho Rocher (coord.), *Filosofía y democracia en la Grecia antigua* (2009).
75 Víctor Lucea Ayala, *El pueblo en movimiento. La protesta social en Aragón (1885-1917)* (2009).
76 Jesús Gascón Pérez, *Alzar banderas contra su rey. La rebelión aragonesa de 1591 contra Felipe II* (2010).
77 Gaspar Mairal Buil, *Tiempos de la cultura. (Ensayos de antropología histórica)* (2010).
78 Marie Salgues, *Teatro patriótico y nacionalismo en España: 1859-1900* (2010).
79 Jerònia Pons Pons y Javier Silvestre Rodríguez (eds.), *Los orígenes del Estado del Bienestar en España, 1900-1945: los seguros de accidentes, vejez, desempleo y enfermedad* (2010).
80 Richard Hocquellet, *La revolución, la política moderna y el individuo. Miradas sobre el proceso revolucionario en España (1808-1835)* (2011).
81 Ismael Saz y Ferran Archilés (eds.), *Estudios sobre nacionalismo y nación en la España contemporánea* (2011).
82 Carlos Flavián y Carmina Fandos (coords.), *Turismo gastronómico. Estrategias de marketing y experiencias de éxito* (2011).
83 José Ángel Bergua Amores, *Estilos de la investigación social. Técnicas, epistemología, algo de anarquía y una pizca de sociosofía* (2011).
84 Fernando José Burillo Albacete, *La cuestión penitenciaria. Del Sexenio a la Restauración (1868-1913)* (2011).
85 Luis Germán Zubero, *Historia económica del Aragón contemporáneo* (2012).
86 Francisco Ramiro Moya, *Mujeres y trabajo en la Zaragoza del siglo XVIII* (2012).
87 Daniel Justel Vicente (ed.), *Niños en la Antigüedad. Estudios sobre la infancia en el Mediterráneo antiguo* (2012).